

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
PROFISSIONAL**

**ANÁLISE DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DOS
PROGRAMAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE ITAJUBÁ: UM ESTUDO DE CASO**

Jussara Gomes Canuto

Itajubá/MG, agosto de 2018

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
PROFISSIONAL**

Jussara Gomes Canuto

**ANÁLISE DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DOS
PROGRAMAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE ITAJUBÁ: UM ESTUDO DE CASO**

Dissertação apresentada ao Programa Pós-Graduação em Administração Profissional como parte dos requisitos para obtenção do Título de Mestre Administração Profissional.

Orientador: Prof. Dr. Fábio Favaretto

Itajubá/MG, agosto de 2018

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
PROFISSIONAL

Jussara Gomes Canuto

ANÁLISE DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DOS PROGRAMAS DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ: UM
ESTUDO DE CASO

Dissertação aprovada por banca examinadora em 30
de agosto de 2018, conferindo ao autor o título de
Mestre em Administração Profissional

Banca Examinadora:
Prof. Dr. Fábio Favaretto (orientador)
Prof. Dr. Alexandre Pinho Ferreira
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches da Silva

Itajubá/MG, agosto de 2018

Dedico este trabalho e todo meu esforço, primeiramente à minha mãe, Neli, que embora distante, muito se orgulharia. Dedico também às minhas filhas, Giselle, Vitória e Michelly. Que eu sirva de motivação e exemplo de que a educação sempre será o caminho certo.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à UNIFEI, pela oportunidade e ao meu orientador, Prof. Fábio, pela confiança, carinho e compreensão, principalmente, diante dos contratempos. Foi um grande privilégio ter sido orientada por um profissional tão gabaritado.

Aos amigos e professores Gilbert, Sanches e Mirian, pela motivação, apoio e credibilidade. Sinto-me honrada por ter convivido com pessoas tão incríveis.

Às minhas colegas e amigas da PRPPG pela ajuda e companheirismo.

À minha mãe Neli, cujo exemplo e educação, me mostraram quem deveria ser e qual caminho seguir.

Ao meu pai, Jonas, agradeço por ter me ajudado, ainda que inconscientemente. Seu exemplo me fez ver o tipo de pessoa a quem nunca deveria me espelhar. Sua descrença e modo de ver o mundo me tornaram mais forte e perseverante.

Ao meu eterno amor Joubert, sou grata pelo incentivo, apoio e por jamais ter me permitido desistir.

A todos e a cada um de vocês, meus mais sinceros agradecimentos. Minha jornada até aqui só foi possível pelo carinho e consideração de cada um.

“A contrariedade é como um bloco de aço que surge obstruindo seu caminho. A cada um, cabe a escolha entre usar o aço para forjar uma armadura e seguir em frente, mais forte, ou desistir e retornar”

Jussara G. Canuto

RESUMO

O presente trabalho tem como proposta a análise dos principais processos de gerenciamento dos Programas de Iniciação científica da UNIFEI, incluindo os sujeitos, projetos de pesquisa e sistemas de informação envolvidos. O objetivo principal é analisar e diagnosticar as oportunidades e ameaças de todos os aspectos que cercam as atividades de Iniciação Científica e ainda, propor soluções de ordem prática de melhorias. O estudo pretende proporcionar mecanismos capazes de dar suporte ao processo de decisão dos gestores, simplificar procedimentos, dar celeridade às demandas dos usuários e, conseqüentemente, criar meios e ambiente propício ao desenvolvimento da pesquisa na Universidade. Atualmente a UNIFEI, por meio da DiP – Diretoria de Pesquisa, gerencia os Programas de Iniciação Científica Voluntários - PIVIC (sem previsão de bolsa), além dos Programas financiados com cotas de bolsas à alunos. O PIBIC, PIBITI e BIC Jr totalizam 242 bolsas de Iniciação Científica, as quais são concedidas por órgãos de fomento à pesquisa, CNPq e FAPEMIG, perfazendo o valor de R\$ 1.050.600,00 em recursos públicos, anualmente. A importância desse estudo se soma ao fato de que os principais órgãos de controle e acompanhamento da qualidade do ensino superior no Brasil e no mundo atribuem, como um de seus principais critérios de avaliação, a relevância da pesquisa e produção científica desenvolvidos pelos pesquisadores das Instituições de Ensino. A metodologia utilizada foi o estudo de caso, com análise exploratória e quali-quantitativa. As técnicas empregadas para coleta de dados incluem entrevistas, aplicação de questionários, observação sistemática, pesquisa bibliográfica e levantamento de dados *in locu*. Ao final, os resultados mostraram uma análise pormenorizada dos processos e dos sistemas de informação utilizados nos Programas de Iniciação Científica do setor e um recorte do perfil e demanda dos orientadores e orientados. Os diagnósticos elaborados com base nessa análise, mostraram as possibilidades de aplicação de melhorias e propostas de aprimoramento na DiP, incluindo o estudo da viabilidade de implementação de um sistema integrado de gestão empresarial.

Palavras chave: Programas de Iniciação Científica. Sistema Integrado de Gestão Empresarial Gerencial. Processo e Procedimento.

ABSTRACT

The present study has as proposal the analysis of the main processes of management of the Scientific Initiation Programs of UNIFEI, including the subjects, research projects and information systems involved. The main objective is to analyze and diagnose the opportunities and threats of all aspects surrounding the activities of Scientific Initiation and to propose practical solutions for improvement. The study aims to provide mechanisms capable of supporting the decision process of managers, simplifying procedures, speeding up users' demands and, consequently, creating means and environment conducive to the development of research at the University. Currently, UNIFEI, through DiP - Research Directorate, manages the Voluntary Scientific Initiation Programs -PIVIC (without a scholarship), in addition to those funded with scholarship quotas for students. PIBIC, PIBITI and BIC Jr. In total of 242 Scientific Initiation grants, which are granted by research funding agencies, CNPq and FAPEMIG, totaling R\$ 1,050,600 in public resources annually. The importance of this study is compounded by the fact that the main organs of control and monitoring of the quality of higher education in Brazil and in the world attribute, as one of its main evaluation criteria, the relevance of the research and scientific production developed by the researchers of the Institutions education. The methodology used was the case study, with exploratory analysis quali-quanti. The techniques used for data collection include interviews, application of questionnaires, systematic observation, bibliographical research and *in locu* data collection. At the end, the results showed a detailed analysis of the processes and the information systems used in the Scientific Initiation Programs of the sector and a cut of the profile and demand of the advisers and oriented. Diagnoses based on this analysis showed the possibilities of applying improvements and proposals for improvement in the DiP, including the study of the feasibility of implementing an integrated business management system

Keywords: Scientific Initiation Programs. Enterprise Resource Planning. Process and Procedure.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01 - Índice de alunos que possuíam conhecimento prévio sobre os regulamentos do I.C.	90
Gráfico 02 - Destino da remuneração das bolsas de I.C.	106
Gráfico 03 - Índice de fontes de incentivo na permanência do programa de I.C.	112
Gráfico 04 - Opinião dos alunos concluintes sobre cursos ou seminários que teriam auxiliado na pesquisa.....	117
Gráfico 05 - Características desejáveis para indicação dos alunos de I.C.	118

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 - Relação de *nº de bolsas concedidas à UNFEI, 2016	36
Tabela 02 - Bolsas concedidas, convertidas em *valores UNFEI, 2016.....	37
Tabela 03 - <i>Alpha</i> de <i>Cronbach</i> dos questionários aplicados	83
Tabela 04 - Dados numéricos dos questionários 01, 02 e 03	84
Tabela 05 - Classificação dos motivos mencionados pelos docentes em não participar atualmente dos Programas de Iniciação Científica da UNIFEI	99
Tabela 06 - Relação índice de Instituições respondentes	143
Tabela 07 - Relação de motivos pela não utilização do módulo pesquisa	144
Tabela 08 - Índices dos egressos do I.C. período de 2014 a 2016	156

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 – Obrigações e requisitos básicos de Orientadores e orientados de Programas de I.C.	49
Quadro 02 - Estrutura organizacional de um processo	54
Quadro 03 - Descrição dos tipos de sistemas de informação por nível hierárquico	60
Quadro 04 - Pontos críticos e considerações para a implementação do sistema <i>ERP</i>	66
Quadro 05 - Passos Metodológicos	73
Quadro 06 - Principais referências utilizadas na dissertação	74
Quadro 07 - Técnicas metodológicas utilizadas para coleta de dados	78
Quadro 08 - Principais alterações implementadas ao processo de seleção de Iniciação Científica	123
Quadro 09 - Relação de Instituições de ensino com status de utilização/implementação do “módulo pesquisa”	143

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 - Fronteira do conhecimento	33
Figura 02 - Sequência de ações para análise de processos de trabalho	54
Figura 03 - Fluxo de informação organizacional	61
Figura 04 - Interligação de dados, informação e conhecimento	64
Figura 05 - Posição hierárquica da Diretoria de Pesquisa no Organograma da UNIFEI	76
Figura 06 - Índices do perfil básico dos alunos ingressantes nos Programas de I.C.....	89
Figura 07 - Perfil básico dos alunos concluintes dos programas de I.C.	91
Figura 08 - Forma de indicação dos alunos	94
Figura 09 - Perfil básico dos docentes	97
Figura 10 - Índices de docentes respondentes: docentes orientam alunos de I.C. x não orientando atualmente	98
Figura 11- Categorização dos motivos dos docentes que não orientam I..C. atualmente	99
Figura 12 - Índice de pretensão de ingresso na pós-graduação - alunos ingressantes no I.C.	104
Figura 13 - Índice de pretensão de ingresso na pós-graduação - alunos ingressantes no I.C.	105
Figura 14 - Expectativas apontadas pelos alunos ingressantes nos Programas de I.C....	108
Figura 15 - Índices de vantagens obtidas pelo I.C., apontadas pelos alunos concluintes	109
Figura 16 - Avaliação subjetiva dos benefícios da Iniciação Científica	110
Figura 17 - Objetivos e expectativas dos docentes na orientação em programas de I.C.	111
Figura 18 - Índice das dificuldades enfrentadas pelo orientado em relação ao orientador	113
Figura 19 -Índice de dificuldades/limitações técnicas e estruturais enfrentadas pelos orientados	114
Figura 20 - Dificuldades enfrentadas pelos orientados – aspectos pessoais	115
Figura 21 - Limitações/dificuldades enfrentadas pelos docentes durante as	

orientações	118
Figura 22 - Limitações enfrentadas pelos orientadores – estrutura	119
Figura 23 - Processo de acompanhamento dos Programas de I.C.	127
Figura 24 - Fluxograma registro de projetos de pesquisa com financiamento externo ou análise de mérito positiva emitida por órgão de fomento.	128
Figura 25 - Fluxograma da seleção de projetos internos da UNIFEI	130
Figura 26 - Fluxograma do processo de controle e acompanhamento dos projetos de pesquisa	132
Figura 27 - Processo de verificação e identificação de pendências, “nada consta”	133
Figura 28 - Funcionalidade “Cadastrar Projeto” do módulo pesquisa do SIGAA.....	136
Figura 29 - Exemplo de tela de entrada da Funcionalidade “Cadastrar Projeto” do módulo pesquisa do SIGAA	137
Figura 30 - Cadastro de Projetos externos – “Módulo pesquisa do SIGAA”	138
Figura 31 - Relação de Instituições que adquiriram o SIG, por módulos	142
Figura 32 - Análise SWOT – Processo de seleção dos programas de Iniciação Científica	151
Figura 33 - Análise SWOT – Processo de acompanhamento dos programas de Iniciação Científica	157
Figura 34 - Análise SWOT – Processo de registro e acompanhamento de projetos de pesquisa	161
Figura 35 - Análise SWOT – Sistemas de Informação e ferramentas tecnológicas	163

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAPES	Coordenação de Auxílio aos Programas de Ensino Superior.
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
DFD	Diagrama de Fluxo de dados
DiP	Diretoria de Pesquisa
DTI	Diretoria de Tecnologia da Informação
ERP	<i>Enterprise Resource Planning</i>
FAP	Fundação de Amparo à Pesquisa
FAPEMIG	Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais
IC	Iniciação Científica
IRN	Instituto de Recursos Naturais
IMC	Instituto de Matemática e Computação
IFQ	Instituto de Física e Química
MEC	Ministério da Educação e Cultura
LDB	Lei de Diretrizes Básicas
ISEE	Instituto de Sistemas Elétricos e Eletrônicos
IEM	Instituto de Engenharia Mecânica
IEPG	Instituto de Engenharia de Produção e Gestão
IESTI	Instituto de Engenharia de Sistemas e Tecnologia da Informação
ISBN	<i>International Standard Book Number</i>
PIBIC	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica
PIBITI	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação de Tecnologia e Inovação
PIVIC	Programa Institucional Voluntário de Iniciação Científica
PRPPG	Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
SIG	Sistema Integrado de gestão
UNIFEI	Universidade Federal de Itajubá

SUMÁRIO

I INTRODUÇÃO	18
1.1 Apresentação	18
1.2 Problema de Pesquisa	22
1.3 Objetivos	23
1.3.1 Objetivo Geral	23
1.3.2 Objetivos Específicos	23
1.4 Justificativas	24
1.5 Contribuições do Estudo	30
1.6 Estruturação	30
2 REFERENCIAL TEÓRICO	32
2.1 Os programas de Iniciação Científica	32
2.1.1 Os programas de Iniciação Científica: vantagens e desafios	38
2.1.2 Programas de Iniciação Científica e Registro de Projetos de pesquisa	41
2.2 Os Pesquisadores Universitários	45
2.2.1 A relação Orientado-Orientador	48
2.3 Administração das Organizações Públicas	50
2.4 Processos e Procedimentos Administrativos	52
2.4.1 Mapeamento de Processo	55
2.4.2 Fluxograma de Processo	57
2.5 Sistemas de Informação	57
2.5.1 Definição	57
2.5.2 Os elementos básicos do S. I.....	58
2.5.3 Sistemas de Informação: vantagens e limitações	59
2.5.4 Os tipos de Sistema de Informação de acordo com os níveis organizacionais	60
2.5.5 Sistemas de Informação para apoio à decisão	61
2.5.6 A Preparação de Dados e o <i>Data Mining</i>	62
2.5.7 Apoio à decisão: Sistema de Medição	64
2.6 O Sistema <i>ERP - Enterprise Resource Planning</i>	64
2.6.1 Implementação dos Sistemas <i>ERP</i> – considerações e pontos críticos	65

2.7 SIGAA – Sistema de Informação Gerencial da Área Acadêmica	68
2.7.1 Definição	68
2.7.2 SIGAA: as vantagens e oportunidades	69
2.7.3 SIGAA – Limitações e desafios	70
3 METODOLOGIA	72
3.1 Local da pesquisa, sujeitos envolvidos e objetos de estudo	75
3.1.1 O local da pesquisa	75
3.1.2 Os sujeitos envolvidos	77
3.1.3 Objetos de estudo	77
3.2 Descrição das etapas da coleta e análise de dados	77
3.2.1 Pesquisa documental e bibliográfica	79
3.2.2 Observação	80
3.2.3 Entrevista	80
3.2.4 Questionários	80
3.2.4.1 Validação da construção e confiabilidade dos questionários	82
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS	85
4.1 Orientados e Orientadores	85
4.1.1 Perfil dos alunos e docentes envolvidos nos Programas de Iniciação Científica .	88
4.1.1.1 Perfil dos alunos	88
4.1.1.2 Perfil dos docentes	96
4.1.2 As expectativas, necessidades e objetivos dos sujeitos (alunos e docentes)	104
4.2 Análise dos processos da DIP, Sistemas de Informação e ferramentas e tecnológicas utilizadas	121
4.2.1. Processo de Seleção dos Programas de Iniciação Científica	121
4.2.2 Processo de controle e acompanhamento dos Programas de Iniciação Científica	124
4.2.3 Processo de submissão de projetos de pesquisa praticados atualmente pela DiP .	127
4.2.3.1 Projetos externos	12
4.2.3.2 Projetos internos – procedimentos	128
4.2.3.3 Controle e acompanhamento dos projetos de pesquisa registrados	131
4.2.4 Processo de identificação de pendências, “nada consta”	132
4.2.5 Análise dos Sistemas de Informação e ferramentas tecnológicas disponíveis	133

4.2.5.1 Análise do “Módulo Pesquisa” do SIGAA	135
4.2.5.2 Análise da funcionalidade - Registro de Projetos de Pesquisa	136
4.2.5.3 Análise da funcionalidade: Processo seletivo dos programas de Iniciação Científica	139
4.2.5.4 Análise da Funcionalidade: acompanhamento dos bolsistas de Iniciação Científica	141
4.2.5.5 Análise da utilização do Módulo Pesquisa: Experiência das Instituições Federais de Educação	141
4.2.5.6 Análise da viabilidade de implementação do módulo pesquisa na UNIFEI	146
4.2.5.7 Implementação piloto do módulo pesquisa no <i>Campus</i> Itabira	148
5 DIAGNÓSTICO	150
5.1 Introdução	150
5.2 Diagnóstico do processo de seleção dos Programas de Iniciação Científica	151
5.3 Diagnóstico do processo de acompanhamento dos Programas de Iniciação Científica	154
5.4 Diagnóstico: Processo de registro e acompanhamento de Projetos de Pesquisa	159
5.5 Diagnóstico: Sistema de Informação e Ferramentas Tecnológicas	162
6 CONCLUSÃO	164
6.1 Limitações e dificuldades	165
6.2 Melhorias propostas	166
6.3 Estudos futuros	172
REFERÊNCIAS	173
APÊNDICE A – Questionário 01 – Perfil do aluno ingressante do Programa de Iniciação científica do ciclo ago/2017 a jul/2017	185
APÊNDICE B - Questionário 02 – Perfil dos Orientadores de I.C.	189
APÊNDICE C – Questionário 03 – perfil dos alunos concluintes dos Programas de I.C.	196
APÊNDICE D - Fluxograma do Processo de seleção dos alunos e docentes aos programas de I.C da UNIFEI.	201
APÊNDICE E – Minuta de Norma - Regulamento Geral dos Programas de Iniciação Científica da UNIFEI	202
APÊNDICE F – Proposta de Informatização – DFD - Consulta de pendências	223

APÊNDICE G – DFD – Entrega de Relatório final de Projetos de Pesquisa encerrados	224
APÊNDICE H – Questionário aberto aplicado às Instituições Federais de Ensino	225
APÊNDICE I – Transcrição de entrevista – Diretor de Pesquisa da UNIFEI 2018	226
ANEXO A - Tabela de pontuação de produção científica do orientador (Edital 002/2015).	230
ANEXO B - Cópia das respostas das Universidades	231
ANEXO C – Respostas do questionário aberto - DTI – UNIFEI	286
ANEXO D – Autorização de acesso aos dados da DiP	288

1 INTRODUÇÃO

1.1 Apresentação

Oliveira e Pompermayer (2000) nos descrevem que até meados da década de vinte, os sistemas de ensino superior eram voltados para a formação de profissionais liberais e, o desenvolvimento da pesquisa dependia mais de institutos e entidades autônomas voltadas para investigações de interesses específicos do país. A partir dessa mesma década, iniciou-se um grande movimento modernista, onde as universidades contemporâneas começaram a aliar o ensino à pesquisa “desinteressada” por meio da atuação organizada de cientistas e educadores, na Academia Brasileira de Ciências e na Academia Brasileira de Letras.

A partir da década seguinte, as Universidades do Distrito Federal, que foi logo depois extinta pelo Estado Novo e a Universidade de São Paulo, consolidaram-se em um novo modelo e grupos de pesquisa se organizaram em outras universidades, mas de forma mais concentrada na USP.

Na década de sessenta, o modelo foi modernizado por meio de um amplo movimento universitário. Pouco antes, haviam sido criadas duas importantes instituições federais de apoio à pesquisa e à pós-graduação: o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). A pesquisa a partir de então estruturou-se em uma nova função das universidades, na institucionalização da pós-graduação, incentivada pela CAPES e pelo apoio financeiro fornecido pelo CNPq.

Em meados dos anos oitenta, o regime de dedicação exclusiva criou condições ainda mais favoráveis ao desenvolvimento da pesquisa nas universidades públicas (DURHAM, 1998).

A partir da promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação de 1996 (LDB/96), a educação no Brasil traçou novas diretrizes, com o credenciamento de cursos prevendo novas formas de organização institucional com foco na educação superior e o compromisso com o desenvolvimento da pesquisa, ciência e tecnologia (OLIVEIRA; POMPERMAYER, 2000).

Oliveira e Pompermayer (2000) citam ainda em sua obra, o artigo 207 da Constituição Federal “As Universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão

financeira e patrimonial e obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão” (GRIFO NOSSO).

A LDB (Brasil, Lei de Diretrizes Básicas, 1996) reforça sobre essa integração e incentivo entre ensino, pesquisa e extensão:

[...] I – estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo;
 [...] III – incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando ao desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura, e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive;
 IV – promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber através do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação (BRASIL, LDB, 1996, Art. 43).

É nesse contexto, da integração da pesquisa e ensino, que as Universidades Federais Brasileiras buscam introduzir os alunos de graduação e de ensino médio em atividades de pesquisa científica por meio dos Programas de Iniciação Científica, visando motivar ingressantes nos programas de pós-graduação e preparar recursos humanos para produção científica, contribuindo para a formação de futuros pesquisadores (JANKEVICIUS, 1995).

O autor define ainda em sua obra que, pesquisa científica é a busca sistematizada por novos conhecimentos, os quais são transmitidos aos alunos de graduação por meio de livros-texto, com defasagem de 05 a 10 anos. Para que essa “fronteira do conhecimento” seja ultrapassada, é necessário que o pesquisador domine o conhecimento de sua área, não se limitando apenas à conclusão da graduação, mas também à integração de estudos mais aprofundados, tanto de maneira formal (por meio dos cursos *latu-sensu* e *strictu-sensu*), mas, principalmente, por meio da elaboração de projetos de pesquisa visando a busca de novos conhecimentos.

Outros renomados autores definem a pesquisa científica como:

[...] atividade básica das ciências na sua indagação e descoberta da realidade. É uma atitude e uma prática teórica de constante busca que define um processo intrinsecamente inacabado e permanente. É uma atividade de aproximação sucessiva da realidade que nunca se esgota, fazendo uma combinação particular entre teoria e dados (MINAYO, 1993, p. 23 *apud* SILVA e MENEZES, 2001).

Ainda para Minayo (1994) a pesquisa tem a seguinte definição:

[...] é um labor artesanal, que não se prescinde da criatividade, se realiza fundamentalmente por uma linguagem fundada em conceitos, proposições, métodos, técnicas, linguagem esta que se constrói com um ritmo particular. A esse ritmo denominamos ciclo de pesquisa, ou seja, um processo de trabalho espiral que

começa com um problema ou uma pergunta e termina com um produto provisório capaz de dar origem a novas interrogações (MINAYO, 1994, p. 26 *apud* LAKATOS; MARCONI, 1990).

Demo (1981, p. 23) define a pesquisa científica como "[...] a atividade científica pela qual descobrimos a realidade".

De acordo com Moraes e Fava (2000), os alunos que foram inseridos em atividades de iniciação científica apresentaram melhor desempenho nas seleções e nas atividades dos cursos *Strictu-sensu*, com tempo de permanência menor, além de deterem maior facilidade de falar em público e usufruírem de maior capacidade de análise crítica e maturidade intelectual.

Para as autoras Nogueira e Canaan (2009), os Programas de bolsas de Iniciação Científica, tem como objetivo formar pesquisadores qualificados, no sentido de que essa formação não seja limitada à iniciação científica, mas que sirva de incentivo do ingresso dos graduandos à pós-graduação.

Ratificando esses objetivos percebidos pelos referidos autores, os principais órgãos de fomento à pesquisa, CAPES, CNPq e FAP's (Fundações de Apoio à Pesquisa), os quais financiam, inclusive, bolsas aos pesquisadores, descrevem em seus regulamentos e manuais, os principais objetivos dos Programas de Iniciação Científica.

O RN017/2006, elaborado pelo CNPq, traduz, em síntese, os principais objetivos dos Programas de Iniciação Científica, ou seja: Despertar vocação científica e incentivar o ingresso de graduandos aos cursos de pós-graduação, reduzir o tempo médio de titulação dos ingressantes dos cursos *strictu-sensu*, formação de recursos humanos de novos pesquisadores e docentes e estimular pesquisadores a integrar alunos de graduação às suas atividades de pesquisa (BRASIL, RN017/2006, Anexo III, 2016).

Nas Instituições Federais de Ensino, normalmente, as atividades de incentivo e fomento à pesquisa que englobam, os Programas de Iniciação Científica, Bolsas Institucionais de Pós-doutorado e o gerenciamento de verbas específicas para financiamento de ações ligadas à pesquisa de campo e produção científica, são organizadas pelas Pró-Reitorias e/ou Diretorias que gerenciam os cursos *strictu-sensu*, extensão e pesquisa.

Entre os investimentos públicos destinados à pesquisa, O CNPq investiu, em todo o país, em torno de R\$ 1,3 bilhão nos anos de 2014, 2015 e 2016. Ao todo, são 110,8 mil bolsistas em doutorado, 68,8 mil em mestrado, 51,6 mil em iniciação científica, 120,3 mil em produtividade em pesquisa e 120,3 mil em outras atividades científicas em todas universidades brasileiras, custeados por meio dessas bolsas (REINA, 2017).

Em Minas Gerais, a FAPEMIG, em 2018, mantém 10.000 bolsistas (mestrado, doutorado e I.C.) totalizando um montante de 295,6 milhões de reais em recursos públicos e 3.479 projetos de pesquisas financiados (OLIVEIRA, 2018)

Na Universidade Federal de Itajubá - UNIFEI, local do desenvolvimento deste trabalho, os alunos de graduação são vinculados em atividades de Iniciação científica por meio de Programas específicos e projetos de pesquisa elaborados e desenvolvidos por docentes de ensino superior e pesquisadores profissionais.

Nesta Instituição, a seleção dos alunos em atividades de Iniciação Científica é realizada mediante a indicação dos docentes, por meio de processos seletivos promovidos pela DiP (Diretoria de Pesquisa), departamento responsável pela coordenação e gerenciamento dos projetos de pesquisa e Programas de Iniciação Científica.

Na DiP, os gestores são os agentes públicos responsáveis por gerenciar todos os processos que se referem às atividades de pesquisa desenvolvidas na Universidade, o que inclui controlar e acompanhar a qualidade e relevância das pesquisas e seus resultados, além de implementar ações que motivem o desempenho e atendam as necessidades dos pesquisadores (alunos e docentes).

O controle e gerenciamento dos Programas de Iniciação Científica também estão incluídos nas atribuições dos gestores e os procedimentos e processos destes programas, correspondem à maior parte de suas atribuições.

Dados os principais objetivos destacados dos Programas de Iniciação Científica, é de suma importância que os gestores disponham de uma estrutura suficiente e capaz de facilitar o acesso a índices de resultados e relatórios que direcionem e amparem suas decisões.

Neste contexto, o presente estudo almeja propor ações de aprimoramento aos processos ligados aos Programas de I.C. da DiP, incluindo uma análise das ferramentas tecnológicas e sistema de informação disponíveis.

A análise considerará a viabilidade de implementação de um módulo de gerenciamento de Programas de Iniciação Científica o qual faz parte de um sistema de informação integrado e a eficiência de ferramentas tecnológicas mais simples, como planilhas eletrônicas e *software* gratuito de gerenciamento de questionários.

As ações propostas pretendem amparar as decisões dos gestores na direção do aprimoramento da qualidade das pesquisas desenvolvidas na Universidade e os resultados dos Programas de Iniciação Científica.

Para extrair as informações necessárias para este trabalho, serão coletados dados relacionados aos sistemas de informação utilizados atualmente e os disponibilizados na DiP, além de outras Instituições Federais de ensino.

Também serão reunidos e categorizados os dados dos Programas de IC da DiP disponibilizados *in locu*, assim como as informações obtidas por meio de aplicação de questionários aos egressos e recém ingressantes dos Programas de I.C. do ano de 2016.

Os processos e procedimentos inerentes à seleção e avaliação de mérito dos projetos de pesquisa desenvolvidos na Universidade, também serão considerados para análise.

As informações reveladas pelos dados coletados têm por objetivo de demonstrar um recorte das atividades do departamento e identificar os “gargalos” que mais demandam de aprimoramento, além de compreender as necessidades dos principais sujeitos envolvidos, quais sejam, orientadores e orientados dos Programas de Iniciação Científica.

A relevância deste trabalho se justifica diante da atual inexistência de indicadores de resultados provenientes dos Programas de Iniciação Científica da UNIFEI.

A premissa é de que as informações e índices mostradas pela análise e as propostas de aprimoramento, venham contribuir com a Universidade, orientando os gestores a adotar ações que conduzam as atividades de pesquisa e pesquisadores a alcançar o máximo de seu potencial e, ao mesmo tempo, os objetivos preteridos pelos Programas de Iniciação Científica.

Ao final do trabalho, os resultados irão sugerir as mudanças e/ou medidas de aprimoramento necessárias em processos, regimentos vinculadas às atividades de Iniciação Científica e em sistemas de informação atualmente utilizados, no sentido de tornar mais célere a prestação de serviços da DiP aos usuários e, simultaneamente, disponibilizar informações suficientes para orientar e dar suporte ao processo de tomada de decisão dos gestores e potencializar os resultados dos Programas de I.C.

Para análise dos sistemas de informação, serão consideradas as ferramentas tecnológicas atualmente utilizadas nos processos que gerenciam os Programas de I.C. e as disponibilizadas, incluindo um módulo específico de um sistema do tipo *ERP* (*Enterprise Resource Planning* - sigla em inglês para Sistema Integrado de Gestão Empresarial).

1.2 Problema de Pesquisa

Diante do contexto exposto, o problema de pesquisa deste trabalho foi formulado com base na necessidade de se mostrar um recorte dos processos vinculados aos programas de I.C. na DiP, a fim de expor o alcance da eficiência dos serviços prestados. A premissa é de que haja procedimentos que suscitem de aprimoramento e que determinadas melhorias aplicadas aos processos podem ampliar o atendimento das demandas dos pesquisadores (orientados e orientadores), potencializar o uso dos recursos públicos e, conseqüentemente, contribuir para o desenvolvimento da pesquisa na Universidade.

O problema de pesquisa também inclui o estudo da viabilidade de implementação de ferramentas tecnológicas, incluindo um módulo de gerenciamento específico disponibilizado no Sistema Informação Integrado de Gestão, disponível para uso na Universidade.

A motivação para a elaboração deste trabalho surgiu mediante a implantação de mudanças procedimentais e regimentais importantes desde o ano de 2015 e na oportunidade de implementação de um sistema integrado gerencial na DiP.

O estudo proposto pretende responder aos seguintes questionamentos:

Quais melhorias procedimentais e regimentais relacionadas aos processos dos Programas de Iniciação Científica na DiP, incluindo os sistemas de informação e ferramentas tecnológicas, devem ser mantidas ou alteradas, no sentido de aprimorar seus resultados e ainda, amparar o processo de tomada de decisão dos gestores ? Como essas melhorias podem, ao mesmo tempo, simplificar e agilizar os atuais procedimentos do departamento?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo Geral

O objetivo principal deste trabalho é construir um diagnóstico por meio de uma análise pormenorizada de todos os aspectos ligados aos processos e procedimentos das atividades de Iniciação Científica na DiP e, com base nesses diagnósticos, sugerir ações de melhoria.

O estudo inclui a análise de viabilidade de um módulo de gerenciamento de Pesquisa e Iniciação Científica, disponível em um Sistema de Informação integrado. A finalidade é que

os resultados dessa análise possibilitem orientar e suportar os dirigentes nos processos de tomada de decisão, com foco nas ações relacionadas aos Programas de Iniciação Científica da UNIFEI.

1.3.2 Objetivos específicos

Em um plano secundário, este trabalho também visa atingir os seguintes objetivos:

- Elaborar um diagnóstico dos principais processos de gerenciamento vinculados aos Programas de Iniciação Científica da UNIFEI;
- Analisar as funcionalidades tecnológicas do módulo “pesquisa” disponível no *ERP* adquirido pela UNIFEI e por diversas IFEs, a fim de avaliar sua viabilidade e condições necessárias para sua efetiva implementação;
- Analisar e identificar os processos e procedimentos utilizados na DiP, em especial, aqueles que gerenciam os projetos de pesquisa e atividades de iniciação científica, incluindo as ferramentas tecnológicas e sistemas de informação utilizados;
- Propor ações de aprimoramento visando agilizar simplificar procedimentos;
- Propor ações de melhorias para a otimização da coleta e armazenamento de dados do setor, permitindo a eliminação de desperdícios e aprimorando a qualidade das informações.
- Avaliar o alinhamento dos procedimentos e ações da Diretoria de Pesquisa com os objetivos impostos pelos principais órgãos de financiamento de Bolsas de I.C. e com os princípios básicos da administração pública.

1.4 Justificativas

O desenvolvimento da pesquisa nas universidades alcança uma relevância que vai muito além de propósitos sociais. As universidades são um dos agentes responsáveis pelo processo de criação e disseminação de novos conhecimentos e tecnologias através das pesquisas básica e aplicada (CHIARINI; VIEIRA, 2012).

Ainda segundo esse autor, uma forma adequada de mensurar a produção do conhecimento é através das publicações de artigos científicos em periódicos indexados.

Para Severino (1996), as atividades de ensino, pesquisa e extensão se articulam, mas é através da pesquisa que é possível, ensinar, aprender e prestar serviços à comunidade. O docente necessita da pesquisa para ensinar com mais eficácia e o aluno para aprender de igual forma. Sem a pesquisa, a comunidade não teria acesso a produtos e conhecimentos.

Dias (2014), expõe em sua obra o quão é imprescindível a publicação de todo trabalho científico desde a graduação e a importância da publicação dos resultados obtidos. Este autor reforça ainda, que a iniciação científica sem publicação dos trabalhos, é trabalho clandestino e não ciência.

Por outro lado, Castiel et al. (2007) criticam o significativo aumento de publicações de artigos e a ampliação do número de revistas. Para os autores, muitos pesquisadores tem se utilizado da intensa contabilização numérica de artigos publicados em revistas científicas de reconhecida relevância para alcançar *status* acadêmico e para se legitimarem como profissionais nos seus campos de atuação.

Castiel et al. (2007) mencionam ainda a proliferação e o aumento da produção científica através de um fenômeno denominado como “ciência-salame” que pode ser descrito como o ato de “fatiar” uma pesquisa em unidades menores publicáveis para se tornem vários artigos distribuídos em diferentes revistas. Ou seja, um mesmo conteúdo pode aparecer em vários artigos após receber pequenas alterações superficiais.

Outra crítica destes autores sobre o aumento da produção científica, diz respeito ao fenômeno que foi denominado de “escambo autoral”, que pode ser explicado pelo fato do crescente aumento de autores por artigo (meu nome no teu artigo, teu nome no meu artigo etc.).

Apesar dos divergentes entendimentos dos autores mencionados sobre a produção científica, é inegável o reconhecimento da importância das atividades de pesquisa e a disseminação de seus resultados e conhecimentos através da publicação dos resultados e, consequentemente, a avaliação desses produtos pelos indicadores bibliométricos.

No que se refere à mensuração dos resultados da pesquisa e a produção científica, de acordo com Santos (2003), para acompanhar as oportunidades e identificar atividades e projetos mais promissores para o futuro, faz-se necessário a elaboração e implementação de sistemas de informação científica e técnica para produzir indicadores, métodos e ferramentas específicas de modo a orientar os gestores da área científica e tecnológica em suas decisões.

Ainda de acordo com esse autor, nas atividades de pesquisa, as medidas são utilizadas para avaliação dos dados com objetivo de aprimorar sua qualidade (SANTOS, 2003).

No que concerne aos indicadores gerais das universidades, várias entidades, nacionais e internacionais, se utilizam de bases de dados que disponibilizam e divulgam resultados de análises bibliométricas para divulgar a classificação e *Rankings* acadêmicos.

Para Lopes et al. (2012), são várias as bases de dados que utilizam indicadores e disponibilizam resultados de análise bibliométrica, como a *Web of Science* (WoS) da Thomson Reuters. Esta ferramenta, é principalmente utilizada para a análise de citações. Além dessa, existem outras que também fornecem dados com base nas citações, em especial a *Scopus da Elsevier* e o *Google Scholar Metrics* (GSM).

Esses indicadores levam em consideração, a análise das produções no que se refere ao impacto científico, impacto das fontes (nº de citações recebidas) e influência das revistas. (LOPES et al., 2012).

Segundo Sancho (1990) a avaliação da produção científica se faz por meio da aplicação de diversos indicadores bibliométricos, os quais são relevantes para o reconhecimento dos pesquisadores junto à comunidade científica e às agências de fomento.

Salienta-se que essas bases de dados utilizam, como uns de seus principais critérios, indicadores que detêm um “peso” considerável em relação a pesquisadores citados, assim como nº de artigos citados e indexados à base de dados.

De acordo com um estudo realizado por Lourenço, et al. (2014), alguns indicadores são mais frequentes nos *rankings*, como: artigos da instituição indexados a bases de dados (40%); número de artigos da instituição citados por outros pesquisadores e infraestrutura financeira, administrativa e de pessoal (35%), número de pesquisadores da instituição citados por outros trabalhos e a relação professor/aluno (30%);

Os autores constataram ainda em seu estudo, que a maioria das bases de dados utilizam indicadores diretamente relacionados com a pesquisa, em relação às outras áreas. (LOURENÇO, et al., 2014, GRIFO NOSSO).

Diante deste contexto, há de se reconhecer a relevância e a atenção que deve ser prestada às atividades e acompanhamento dos resultados das pesquisas realizadas pelos pesquisadores, em especial, orientadores e orientados introduzidos aos Programas de Iniciação Científica.

O acompanhamento dessas atividades pelos gestores deve ser prestado de modo a favorecer o aperfeiçoamento das pesquisas, assim como seu conteúdo e relevância, a fim de garantir que a produção científica gerada seja bem avaliada. Tanto pelas bases de dados que

divulgam *rankings* baseados em indicadores de produção científica quanto pelos órgãos de fomento e financiamento de bolsas de I.C.

Este trabalho também se justifica pelo reconhecido manifesto dos gestores da DiP, no que concerne à necessidade de se analisar os processos dos Programas de Iniciação Científica adotados na UNIFEI, em especial, a forma de acompanhamento das atividades de pesquisa, orientados e orientadores de I.C., egressos, assim como inteirar-se do perfil, expectativa, demandas e necessidades dos pesquisadores.

Os procedimentos e processos adotados pela Diretoria de Pesquisa da UNIFEI são pontos demandados também no que se refere ao alinhamento junto aos objetivos esperados pelos principais órgãos de fomento à pesquisa, em especial:

[...] - Despertar vocação científica e incentivar novos talentos entre estudantes de graduação; contribuir para reduzir o tempo médio de titulação de mestres e doutores; contribuir para a formação científica de recursos humanos que se dedicarão a qualquer atividade profissional; estimular uma maior articulação entre a graduação e pós-graduação; - Contribuir para a formação de recursos humanos para a pesquisa; contribuir para reduzir o tempo médio de permanência dos alunos na pós-graduação; estimular pesquisadores produtivos a envolverem alunos de graduação nas atividades científica, tecnológica e artístico-cultural; 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; e ampliar o acesso e a integração do estudante à cultura científica (BRASIL. CNPq. 2016).

Há de se considerar que os objetivos elencados por um dos mais importantes órgãos de Fomento à pesquisa, o CNPq, estão diretamente envolvidos na promoção e elevação da qualidade da produção científica nas Instituições de Ensino Superior.

Baseada na experiência da autora deste trabalho na Diretoria de Pesquisa da UNIFEI - DiP desde o final do ano de 2014, foi possível constatar que a necessidade de soluções tecnológicas e simplificação dos procedimentos no setor, também se fundamenta no déficit de recursos humanos para a execução de tarefas operacionais e de um plano de estruturação e organização de dados e informações.

A sistemática de organização, classificação e armazenagem de dados é fundamental para a produção de informações necessárias ao processo de tomada de decisão pelos gestores.

Rezende (2005) corrobora com essa constatação, quando afirma em sua obra que os dados trabalhados ou com valor atribuído à eles geram informações para auxiliar nos processos de tomada de decisões e na execução de ações.

No que se refere ao déficit de recursos humanos, é fato que, em se tratando de uma organização pública, essa demanda não é uma tarefa fácil de ser suprida, tendo em vista as limitações legais impostas aos administradores públicos.

De acordo com Silva (2015), o administrador público não pode agir, nem deixar de agir, senão de acordo com a Lei. Em outras palavras, não basta que as ações do administrador não sejam contrárias à Lei. Mais do que não serem contrárias, as práticas devem estar fundamentadas em normas que as autorize.

Deste modo, o princípio da legalidade, um dos principais norteadores da administração pública, afasta a possibilidade do gestor se desviar de tais preceitos, sob pena de invalidação dos atos e responsabilização civil e criminal do administrador por práticas contrárias aos mandamentos legais (RANGEL, 2013).

O mesmo autor afirma ainda que a legalidade, princípio que conduz a Administração Pública, não comporta ações de natureza pessoal ou subjetiva, e sim à impessoalidade de seus atos e o aspecto genérico da norma (RANGEL, 2013).

Neste contexto, entende-se que ao gestor de uma organização pública, além dos desafios próprios da administração, são impostos ainda, a inflexibilidade e limitações características, adicionadas pelos órgãos governamentais, legislações regulamentares e órgãos de controles interno e externo.

O administrador deve ter em mente que, cabe a ele conciliar práticas e ferramentas que o auxiliem no alcance da eficiência e na busca por resultados, porém, não deixando de considerar as características inerentes à Administração pública.

A pressão da sociedade, órgãos governamentais de controle e usuários, pela eficiência na prestação de serviços, aliada à obrigatoriedade de se submeter a uma série de normativas e regulamentos criados para garantir a transparência e o zelo da utilização dos recursos públicos, vêm de encontro à capacidade e à liberdade de gerir.

Perante desses desafios, os gestores de organizações públicas devem, mais do que nunca, encontrar maneiras e ideias inovadoras para que o setor flua com eficiência e em constante capacidade de se reorganizar.

Diante deste cenário, é inevitável não remeter às metáforas de Morgan (2006), o qual dedica um dos capítulos de sua obra a comparações de organizações a cérebros que detém capacidade de auto-organização e regeneração, quando partes são afetadas ou removidas.

O autor narra sobre organizações que funcionam baseadas em uma abordagem holográfica, definindo o trabalho holisticamente onde os membros da equipe executam atividades variadas e com habilidades múltiplas.

Morgan (2006) também se refere às organizações como “cérebros processadores de informações”, ou seja, entidades que encontram maneiras de desenvolver ferramentas capazes de processar as informações que levem à processos de tomadas de decisões racionais.

O autor ainda afirma que a informática elimina limitações de tempo e espaço e que um modelo de sistema de informação pode substituir em muitas atividades a interação humana tradicional, tornando desnecessário a utilização de um “batalhão” de funcionários.

Outro motivo relevante para a elaboração deste trabalho se baseia no fato de que não foram encontrados estudos ou um banco de dados estruturado que possibilite a elaboração de índices e o acompanhamento dos egressos dos Programas de Iniciação Científica da UNIFEI.

A relevância e a necessidade de uma forma de se obter relatórios das atividades e acompanhar índices e indicadores para o gerenciamento e administração de qualquer segmento é reforçada pelos célebres autores Kaplan & Norton, (1997, p. 21) os quais afirmam que “O que não é medido não é gerenciado”.

Os autores relatam ainda que um sistema de indicadores afeta fortemente o comportamento das pessoas dentro e fora da empresa. Se o desejo das empresas é sobreviver e prosperar na era da informação, estas devem utilizar sistemas de gestão e medição de desempenho derivado de suas estratégias e capacidades.

Sobre a necessidade de indicadores no âmbito dos Programas de Iniciação Científica, Costa et al. (1999) relatam em sua obra que “[...] torna-se importante uma avaliação sistemática dos efeitos das atividades de iniciação científica, em termos do aproveitamento dos egressos desse programa na pós-graduação”.

A justificativa deste trabalho, em um contexto mais estratégico, vem de encontro à pretensão da Universidade em se classificar, até o ano de 2018, entre as cinquenta melhores universidades da América Latina, de acordo com seu Planejamento Estratégico Institucional 2014-2018 (BRASIL. UNIFEI, 2013).

Para Laus e Magro (2013), os rankings mais respeitados internacionalmente são: Ranking Acadêmico das Universidades Mundiais, (tradução nossa) do inglês *Academic Ranking of World Universities*, cuja sigla é ARWU, também conhecido como *Shanghai ranking* (www.arwu.org), e o europeu promovido pelo *Times Higher Education Supplement*,

cuja sigla é TEHS, as quais avaliam as universidades com base relevância e qualidade de sua pesquisa, utilizando como critérios, a produtividade, impacto e excelência na investigação científica.

Após consulta realizada em junho de 2016, a IES, objeto de estudo deste trabalho, não consta na TEHS e nem na ARWU. (ARWU, TEHS, 2016).

Ainda segundo esses autores, a *Webometrics Ranking of World Universities*, produz um importante instrumento de avaliação internacional das IES. Esse sistema classifica universidades de todo o mundo o qual se baseando em indicadores que levam em conta tanto o volume do conteúdo da instituição na web, quanto a visibilidade e o impacto destas publicações *on line* de acordo com o número de *links* externos (citações) que receberam. A classificação é publicada pelo Laboratório *Cybermetrics*, grupo de pesquisa do Conselho Superior de Investigações Científicas (CSIC).

No *ranking* publicado pela *WRWU* em 2016, a Universidade, aparece na 105ª colocação entre as universidades da América latina e em 556ª classificação, no ranking mundial. Já no ano de 2017, o ranking de classificação na América Latina ficou em 128º lugar (*Webometrics Ranking of World Universities*, 2017).

1.5 Contribuições do Estudo

Almeja-se que, os resultados das análises e construção dos diagnósticos mostrados neste trabalho, venham a contribuir para futuros estudos sobre os Programas de Iniciação Científica praticados em outras Instituições de Ensino.

Pretende-se que as pesquisas demonstradas neste trabalho, ajudem a difundir a importância e a relevância dos Programas de Iniciação Científica e da valorização do papel dos pesquisadores nas Universidades.

Espera-se que, as ações de melhorias sugeridas possam auxiliar na implementação de processos mais ágeis e que a maximização do uso de ferramentas tecnológicas e sistemas de informação disponíveis, venham favorecer e amparar o processo de decisão dos gestores e simplificação de procedimentos na DiP.

As sugestões de melhoria de natureza “prática” podem refletir na otimização dos serviços prestados pela DiP, no alcance do potencial das atividades de pesquisa e na elevação da qualidade das informações prestadas aos usuários e à comunidade.

Os resultados desse estudo também visam contribuir para a evolução e qualidade da produção de resultados dos Programas de Iniciação Científica.

1.6 Estruturação

Com a definição do tema central, a delineação dos objetivos, a questão da pesquisa e a justificativa já estabelecidos, o desenvolvimento do estudo percorrerá as seguintes etapas:

- Referencial Teórico: Revisão da literatura referente aos conceitos que irão sustentar o trabalho. Em especial, serão consultadas publicações, teses, dissertações e trabalhos de autores diversos referentes aos Programas de Iniciação Científica e teorias relativas às técnicas ligadas à gestão de processos, gestão pública e uso de Sistemas de informação Integrado.
- Metodologia: Descrição do método de pesquisa utilizado – o Estudo de caso e demais técnicas utilizadas na construção do estudo.
- Coleta e análise de dados: Neste tópico é demonstrado a descrição dos tipos e as técnicas utilizadas para a coleta dos dados e após, a discussão com análise preliminar das informações que puderam ser obtidas.
- Considerações finais: Neste item estão descritos as conclusões gerais, as contribuições do estudo, ocasionais limitações e dificuldades encontradas e proposta de estudos futuros.
- Bibliografia: Fontes e referências consultadas para a construção do referencial teórico.
- Anexos e apêndices: Material complementar de sustentação ao trabalho. Neste tópico estão inseridos os modelos de questionários aplicados, fluxogramas e entrevistas realizadas.

2 REREFENCIAL TEÓRICO

2.1 Os Programas de Iniciação Científica

A Iniciação Científica começou no Brasil com a criação de universidades voltadas para a pesquisa além do ensino e surgiu juntamente com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, um dos principais órgãos de fomento e incentivo à pesquisa no país. “[...] Formalmente, seu surgimento coincide com a criação do CNPq - Conselho Nacional de desenvolvimento Científico e Tecnológico em 1951, que define e fomenta essa atividade no Brasil” (MASSI; QUEIROZ, 2014, p. 1).

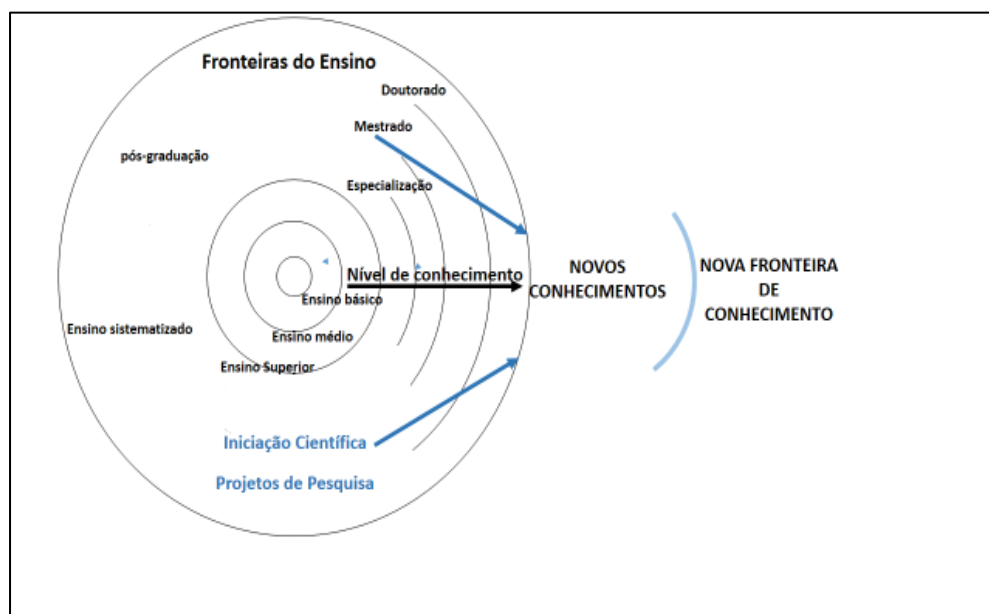
Os autores afirmam ainda que a Iniciação Científica define-se como um processo no qual é fornecido um conjunto de conhecimentos indispensáveis para introduzir os jovens aos procedimentos e técnicas da ciência.

Neste contexto, pode-se afirmar que as atividades de Iniciação Científica buscam introduzir o estudante a um primeiro contato com as atividades de pesquisa no sentido do aprofundamento dos estudos, ao incentivo na entrada e permanência dos cursos de pós-graduação e, conseqüentemente, à busca de novos conhecimentos.

As fronteiras do ensino sistematizado e de pós-graduação, com destaque para as atividades de Projeto de pesquisa e Iniciação científica, demonstram que essas atividades levam os pesquisadores da graduação no caminho da busca de novos conhecimentos.

Na Figura 01, o esquema demonstra o trajeto a ser traçado pelos pesquisadores na busca pelo conhecimento, sendo as atividades de Iniciação Científica e a integração a projetos de pesquisa durante a graduação, um dos caminhos que aluno e orientadores podem percorrer para o alcance desse objetivo.

Figura 01 - Fronteira do conhecimento.



Fonte: Elaborado pela autora, baseado na obra de JANKEVICIUS (1995, p. 329).

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) financiado pelo CNPq, visa apoiar a política de Iniciação Científica desenvolvida nas Instituições de Ensino e/ou Pesquisa, por meio da concessão de bolsas de Iniciação Científica a estudantes de graduação integrados em atividades de pesquisa científica.

A cota de bolsas de I.C. é concedida diretamente às instituições e estas são responsáveis pela seleção de orientadores e respectivos orientados que serão contemplados com as cotas de bolsas. Os estudantes tornam-se “orientados” a partir da indicação dos orientadores.

O CNPq promove este programa desde 1951, ano de sua fundação. O principal objetivo deste programa, que era de despertar talentos para a ciência, ao longo do tempo, teve seus objetivos ampliados.

A concessão de bolsas é realizada periodicamente, através de editais públicos onde instituições de ensino públicas e privadas podem se inscrever.

Os programas de Iniciação Científica direcionados aos estudantes de graduação, ofertadas pelo CNPq, são:

- PIBIC – Foi o primeiro programa institucional criado para a Iniciação Científica. O Programa atende instituições de Ensino e/ou Pesquisa públicas e privadas.

- PIBIC – Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – Ações Afirmativas; - Este Programa é direcionados à estudantes que tenham ingressado à Universidades públicas através de ações afirmativas.
- PICME – Esse programa, concede bolsas de I.C. à medalhistas da Olimpíada Brasileira de Matemática nas Escolas Públicas (OBMEP) ou da Olimpíada Brasileira de Matemática (OBM) que estejam cursando a graduação.
- PIBITI – Este programa é voltado para a Iniciação Tecnológica e de Inovação de estudantes de graduação, onde são concedidas bolsas de Iniciação Científica às instituições que desenvolvem pesquisa em tecnologia e inovação (BRASIL, 2016; 2017).

A maioria das Universidades Federais brasileiras contam com programas de Iniciação científica, geralmente com o apoio de órgãos governamentais de fomento, como CNPq, CAPES e FAP's, por exemplo, as quais incentivam os programas através de financiamento de bolsas aos alunos integrados aos Programas Institucionais.

Os objetivos da Iniciação científica ficaram bem definidas pelo CNPq (BRASIL, CNPq, RN017/2006, 2016), através de um de seus programas de bolsa, o PIBIC:

- Despertar vocação científica e incentivar novos talentos entre estudantes de graduação;
- Reduzir o tempo médio de titulação de mestres e doutores, contribuir para a formação científica;
- Estimular o entrosamento entre graduação e pós-graduação;
- Contribuir para reduzir o tempo de permanência dos alunos na pós-graduação e formação de recursos humanos para a pesquisa;
- Estimular pesquisadores a inserirem alunos de graduação em atividades de pesquisa e proporcionar orientados e orientadores à aprendizagem de técnicas de pesquisa.

É também por meio das atividades de Iniciação Científica, que boa parte dos projetos de pesquisa e produção científica das Universidades Federais são alavancadas.

A produção intelectual e atividades ligadas à pesquisa são fatores fundamentais para que uma Universidade obtenha estrutura e capacidade de implementar e manter cursos *strictu-sensu* bem avaliados e obter financiamentos junto à órgãos públicos de fomento à educação.

Um dos órgãos de fomento ligados ao Ministério da Educação, a fundação CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), possui entre suas atribuições, a avaliação dos cursos *strictu-sensu*.

Essa avaliação é realizada trienalmente através de um módulo específico de coleta de dados, onde devem ser informados, entre outros dados, a produção científica do corpo docente e discente e dados relacionados à pesquisa (BRASIL, CAPES, 2016).

Segundo Massi e Queiroz (2010, p. 185) as atividades de IC são essenciais para a melhoria dos cursos de Pós-Graduação e da formação de profissionais.

[...] É inegável que a IC encaminha o bolsista para a vida acadêmica e permite, de maneira única, vivenciar essa possível opção de atuação profissional, antes mesmo de ele estar formado. De modo geral, as contribuições da IC para a formação do pesquisador se refletem no encaminhamento do aluno para a pós-graduação e na agregação de qualidade aos cursos de pós-graduação.

Diante da constatação dos autores, pode-se afirmar que a manutenção e a evolução de cursos de pós-graduação de uma Universidade têm relação direta com o bom andamento das atividades de Iniciação científica e esta, com os projetos de pesquisa.

Considerando que um dos principais objetivos da Iniciação Científica é preparar alunos de graduação para atividades de pesquisa e sua introdução na pós-graduação, os departamentos responsáveis nas universidades pelos processos e procedimentos relativos às atividades de Iniciação Científica e pesquisa devem ser estruturados de forma a levar, o mais próximo possível, ao alcance dos objetivos propostos.

Dias (2014, p. 37) afirma em sua obra, o seguinte sobre a importância da Iniciação Científica para o estudante:

[...] O trabalho de iniciação científica é o primeiro contato de um estudante com a pesquisa sistemática da verdade, é um processo que conduziu a humanidade aonde chegamos hoje e que continua a multiplicar o nosso conhecimento sobre o mundo e a nossa própria realidade humana.

De acordo com Bazin (1983, p. 82), a introdução dos programas de Iniciação Científica nas universidades brasileiras começou com a influência sofreu influência dos EUA e da França.

[...] Nos EUA, o Programa *Research and Development* envolve os alunos de ciência e engenharia na produção de uma tese relacionada às atividades em curso no departamento no último ano de graduação. Na França, a atividade, menos formal, consiste em estágio em um laboratório universitário ou industrial, a partir do qual o estudante apresenta um relatório final.

Na UNIFEI, objeto desta pesquisa, segundo informações disponíveis no site oficial da Diretoria de Pesquisa (BRASIL. UNIFEI, Pesquisa, Diretoria de Pesquisa, 2017), constam os seguintes Programas de Iniciação Científica.

Os Programas PIBIC e PIBITI (financiados pelo CNPq), PIBIC (financiado pela FAPEMIG), Programa Institucional Voluntário de Iniciação Científica (PIVIC) (não vinculado a órgão de fomento externo e sem contemplação de bolsas) são direcionados á alunos de graduação, e o BIC Jr (Programa de Iniciação Científica financiado pela FAPEMIG) cujas bolsas são destinadas a alunos do ensino médio e fundamental da rede pública.

Cabe mencionar que a FAPEMIG, credenciou a Fundação de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão de Itajubá (FAPEPE) para intervir junto à UNIFEI a gestão de projetos de pesquisa e Programas de Iniciação Científica.

O número de bolsas concedidas à UNIFEI e seus respectivos órgãos financiadores estão relacionados na Tabela 01.

Tabela 01 - Relação de *nº de bolsas concedidas à UNIFEI, 2016.

Órgão	Programa	Vigência da bolsa	Início da vigência	Nível de escolaridade dos bolsistas	Nº de bolsas
CNPq	PIBIC	12 meses	Ago/ano vigente até jul/ano sbsequente	graduandos	83
CNPq	PIBITI	12 meses	Ago/ano vigente até jul/ano sbsequente	graduandos	12
FAPEMIG	PIBIC	12 meses	Mar/ano vigente até Fev/ano subseqente	graduandos	110
FAPEMIG	BIC JR	12 meses	Mar/ano vigente até Fev/ano subseqente	Nível fundamental/médio	37
Total de bolsas concedidas anualmente					242

Fonte: Dados concedidos pela Diretoria de Pesquisa da UNIFEI, campus Itajubá, 2016. Elaborado pela autora.

*** Nota:** O nº de bolsas concedido anualmente pode variar de ano à ano, de acordo com a disponibilização das Agências de fomento.

Em termos financeiros, o investimento convertido em valores, relativo às bolsas, anualmente, está demonstrada na Tabela 02

Tabela 02 - Bolsas concedidas, convertidas em *valores UNIFEI, 2016.

Órgão	Programa	Vigência	Valor mensal	Quantidade de cotas concedidas anualmente	Valor total Anual
CNPq	PIBIC	12 meses	400,00	83	398.400,00
CNPq	PIBITI	12 meses	400,00	12	57.600,00
FAPEMIG	PIBIC	12 meses	400,00	110	528.000,00
FAPEMIG	BIC JR	12 meses	150,00	37	66.600,00
Total				242	*1.050.600,00

Fonte: Dados coletados na DiP – Diretoria de Pesquisa – UNIFEI, 2016. Elaborado pela autora.

* Valores informados em Reais.

Com base dos dados financeiros, torna-se importante salientar que a UNIFEI é responsável por gerir o valor de R\$ 1.050.600,00 (um milhão, cinquenta mil e seiscentos reais) anualmente, convertidos em cotas de bolsas, que são concedidas por órgãos externos de fomento à pesquisa.

Ressalta-se que os órgãos de fomento concedem as cotas das bolsas de I.C., às Instituições de ensino, esperando que estas, promovam o processo seletivo e implementem as bolsas de modo a obter o melhor aproveitamento possível do investimento.

A UNIFEI, atualmente, não conta com cotas de bolsas de I.C. provenientes de recursos internos diretos (verbas da União). O Programa Institucional Voluntário de Iniciação Científica - PIVIC é inserido conjuntamente em todos os editais de seleção de bolsistas e não prevê pagamento de bolsas ou outra forma de financiamento direto.

Salienta-se que as cotas concedidas são compartilhadas entre os dois *campi* da UNIFEI (Itajubá e Itabira/MG).

Cabe referir que, neste trabalho, serão abordados somente os dados dos Programas de Iniciação Científica vinculados à graduação do campus Itajubá, tendo em vista que o campus Itabira é um *campus* relativamente jovem, ainda em estruturação e, a inserção dos dados relativos àquele campus pode interferir nas análises.

No que se refere ao Programa BIC Jr, que tem como objetivo vincular alunos de nível fundamental ao médio proveniente de escolas públicas à orientação de docentes e pesquisadores de Universidades, conta com peculiaridades e características que o diferencia dos programas vinculados a alunos de graduação, como a demanda e, inclusive, questões de nível social. Por este motivo, os dados deste programa não serão abordados neste trabalho.

2.1.1 Os Programas de Iniciação Científica: vantagens e desafios

A Iniciação Científica tem um histórico mais favorável do que contrário. A primeira vantagem de um estudante de iniciação científica é a fuga da rotina escolar, pois ele tem a oportunidade de se agregar a professores e a disciplinas com que tem mais simpatia, além de desenvolver habilidades manuais, orais e escritas. Eles aprendem a ler as bibliografias de forma crítica, uma vez que o orientador pode lhe mostrar as fundamentações das diferenças entre os textos (FAVA-DE-MORAES; FAVA, 2000).

Em geral, todos os estudantes que realizaram atividades de Iniciação científica têm melhor desempenho nas seleções para a pós-graduação e terminam mais rápido a titulação. Tanto se optar pela carreira científica ou profissional, certamente irá usufruir de melhor capacidade de análise crítica, maturidade intelectual e enfrentará melhor suas dificuldades (FAVA-DE-MORAES, 2000).

Autores renomados de vários trabalhos do assunto como, Azzi, Mercuri e Moran (1995), Bridi (2000) e Fava de Moraes e Fava (2000) são unânimes no que se refere às vantagens que as atividades de pesquisa agregam à vida acadêmica e profissional dos jovens pesquisadores, incluindo o índice de permanência no curso, a obtenção de habilidades em escrita acadêmica e a aproximação dos estudantes com seus professores.

Para Cury (2014), o Programa de Iniciação científica traz a integração entre ensino e pesquisa, além possibilitar um melhor acesso entre a graduação e a pós-graduação.

Outra vantagem citada por esse autor em sua obra, é a possibilidade de criação de espaços propícios para a seleções bem sucedidas em cursos *stricto-sensu* e a produção científica junto a docentes.

As autoras Maldonado e Paiva, (1999) reforçam em seu artigo denominado “A Iniciação Científica na Graduação em Nutrição: Possibilidades e Contribuições para a Formação Profissional” a importância da inserção dos universitários nos Programas de I.C pois, lhes permitem vivenciar práticas de aprendizagem além da grade curricular e permear a interação de professor-orientador.

As atividades de I.C. estimulam a juventude a ir além da rotina escolar, onde os alunos são limitados a uma atitude passiva, sem desenvolvimento de análise crítica, inibindo as ideias inovadoras. Dessa forma, os jovens pesquisadores deixam de aceitar passivamente as informações e transpô-las nos dias de prova, e querer ir além de apenas terminar o curso, pegar o diploma e tentar se inserir no mercado (FAVA-DE-MORAES; FAVA, 2000).

Por outro lado, os Programas de I.C., eventualmente, podem apresentar algumas imprecisões.

Além vantagens descritas, muitos Programas oferecem auxílios financeiros (bolsas) aos alunos e, muitos utilizam essas verbas para custear livros, documentações etc. Alguns, porém, utilizam o recurso financeiro para ajudar a própria família ou para dispensar a mesada. Deste modo a Iniciação científica passa a exercer outra responsabilidade de natureza social, diferente daquela exclusivamente científica (FAVA-DE-MORAES; FAVA, 2000).

Dentre outras imprecisões, a mais grave, ainda segundo estes autores, é a decepção enfrentada por alguns estudantes, após demonstrar vontade e motivação na sua relação com a ciência. Muitos escolhem seu orientador com base na amizade, no tema preferido e na simpatia pelo ambiente e terá dificuldade de escolher um bom orientador, pois não é suficientemente maduro.

[...]É necessário ter cuidado com quem se vincula, pois muitos estudantes de iniciação científica são convertidos em “mão-de-obra barata”, deturpando o verdadeiro objetivo do programa. Os orientadores devem fazer mais pelos alunos do que o mero enriquecimento curricular. Devem contribuir para o seu enriquecimento pessoal e intelectual. (FAVA-DE-MORAES et al., 2000, p. 74).

Outra possível imprecisão é a ocorrência de desintegração de estudantes de Iniciação Científica com outros alunos de níveis superiores (*latu strictu-sensu*) e outros docentes.

Para Cury (2004), as bolsas de iniciação científica funcionando de forma isolada produzem avanços, mas sem a qualidade de uma integração institucional mais ampla.

Os pesquisadores também podem se sentir afetados em virtude da competitividade acirrada entre seus pares e pressão em produzir e publicar trabalhos e artigo científicos em detrimento da manutenção ou obtenção de financiamentos junto à órgãos de fomento (OLIVEIRA; FERNANDES, 2014).

Apesar da publicação e submissão de trabalhos não ser uma exigência explícita das Agências de fomento e também, não ser o único objetivo dos Programas de I.C., ainda é considerada uma das formas mais objetivas de se qualificar e quantificar os resultados.

Para Dias (2014), os resultados das pesquisas científicas devem ser publicados para que seja dado o conhecimento ao público, principalmente a outros pesquisadores da área. Por isso é imprescindível a publicação, desde a graduação.

Ainda de acordo com o autor, sobre a importância da publicação dos resultados, é afirmado o seguinte:

[...] A iniciação científica sem publicação dos trabalhos, é trabalho clandestino, não é ciência. Não se justifica o não envio para uma revista, pois existem de todos os níveis e assim são discriminadas pelo sistema *webqualis*, e há muitas que recebem trabalhos somente de iniciação científica (DIAS, p. 37, 2014).

Este procedimento, utilizado em universidades como a FAPESP confere proteção e credibilidade ao pesquisador. (FAVA-DE-MORAES et al., 2000).

À medida que a comunidade científica cresce, mais se exige mérito, tanto do projeto quanto dos pesquisadores. Em instituições jovens, em que ainda predominam pesquisadores que ainda não possuem títulos tão elevados, devem se agregar a outros pesquisadores consolidados que obtêm projetos com financiamento (FAVA-DE-MORAES et al., 2000).

Os autores ainda relatam em sua obra os processos de seleção de bolsas se mostram cada vez mais “acirrados” e concorridos em decorrência dos critérios que são estabelecidos pelas Agências de financiamento, como o CNPq, que considera a produtividade do orientador e o desempenho acadêmico de seu orientado, conforme regulamentado na RN017/2006, em especial nos itens de 3.6.1 à 3.6.6 (BRASIL.CNPq, RN017/2006, 2017).

No que se refere à forma de financiamento dos programas de I.C., a prática pelas Agências de financiamento é realizada basicamente através da concessão de Bolsas aos alunos.

Dentre as agências de fomento responsáveis pela maior parte do financiamento de Bolsas de I.C. nas Instituições federais de ensino, destacam-se a CAPES, CNPq e FAP's, além daquelas financiadas com recursos diretos da União, que são repassados às universidades.

Segundo Rodrigues (1996), as agências de fomento, inegavelmente, vêm desempenhando um papel importante na concessão de bolsas e auxílios à pesquisa para estudantes de graduação, contribuindo para a sua formação científica. Essas agências não se limitam apenas concessão de auxílio financeiro. Elas também implementam políticas para a formação científica e profissional.

Os órgãos financiadores regulamentam e estabelecem critérios para a concessão de bolsas e auxílios, delimitando a forma como devem ser as atividades de Iniciação científica e selecionando os perfis desejáveis dos orientadores, estudantes e aspectos da pesquisa (RODRIGUES, 1996).

2.1.2 Programas de Iniciação Científica e Registro de Projetos de pesquisa

Rudio (1996) descreve que a pesquisa científica deve ser planejada antes de sua execução. Esse planejamento é elaborado através do “Projeto de Pesquisa”. Em sua definição é feita uma diferenciação entre projeto e plano de pesquisa. O Projeto é um todo, constituído por partes a qual cada uma é chamada de Plano.

Ainda segundo o autor, elaborar um projeto de pesquisa é traçar um caminho eficaz ao qual se pretende, livrando pesquisador de se perder antes de o ter alcançado.

As universidades brasileiras da região sudeste são, notadamente, as que mais se destacam no que se refere à produção científica.

[...] Atualmente, algumas universidades brasileiras públicas e privadas destacam-se como polos de produção científica e são reconhecidas nacionalmente e no exterior. Essa é uma das conclusões da análise dos dados do Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil, realizado em 1993 pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq, que identificou 4.402 grupos de pesquisa, sendo a distribuição espacial dos mesmos extremamente concentrada nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Minas Gerais (GUIMARÃES et al., 1995 apud OHIRA, 2005).

Os pesquisadores das universidades federais podem contar com vários tipos de linhas de incentivo e financiamento para o desenvolvimento de seu projeto. Para tanto, existem órgãos de fomento e incentivo à pesquisa, como, por exemplo, das FAP's, CAPES, CNPq e até entidades de iniciativa privada e mistas.

Estes órgãos promovem chamadas públicas e editais para financiar projetos de pesquisa submetidos por docentes e pesquisadores, onde o mérito e a relevância são avaliados por especialistas na área. As próprias universidades também possuem processos seletivos internos que objetivam de avaliar o mérito e a relevância de projetos que possam ser desenvolvidos sem necessidade de recursos financeiros ou com linha de financiamento oferecido pela Universidade com recursos da União.

A introdução dos alunos aos projetos de pesquisa pode ocorrer de duas formas, conforme definição de Simão et al. (1996) *apud* Massi e Queiroz (2014): No projeto individual, professor e aluno iniciam o processo de discussão de um problema de pesquisa e a partir daí, o aluno participa de todas as etapas da elaboração do projeto; e o projeto integrado é aquele o qual o aluno se insere através de algum projeto já existente no

grupo de pesquisa do professor, e a partir daí, passa a desenvolver partes de uma pesquisa em andamento, tendo, entretanto, acesso ao conhecimento de todo o projeto.

O aluno indicado pelo docente passa a tomar parte do projeto de pesquisa e parte para a integração a um dos Programas Institucionais de Iniciação Científica.

No estudo de caso proposto, se faz necessário uma análise da forma de regulamentação, funcionamento e o envolvimento dos sujeitos desse estudo nos projetos de pesquisa e nos programas de Iniciação Científica da UNIFEI.

Na UNIFEI, até o ano de 2014, a forma utilizada de integração aos programas de Iniciação Científica se dava por meio do Projeto Individual, conforme a definição citada por Massi e Queiroz (2014).

A partir do ano de 2015, após alterações na Norma de Registro de Pesquisas da instituição, os editais de seleção sofreram modificações em seus critérios e a forma de inserção dos alunos aos Programas de Iniciação Científica passou a ser integrado, ou seja, os alunos passavam a ser inseridos em Projetos de Pesquisa elaborados e registrados antecipadamente na DiP pelos docentes, por meio de Editais específicos de análise de mérito e relevância.

Segundo informado pelos gestores da DiP à época, havia, até então, uma duplicidade de informações nos currículos *lattes* dos orientadores de I.C., os quais inseriam as atividades dos alunos de I.C. como se fosse um projeto distinto do projeto de pesquisa principal.

O fato desta Norma, antes das alterações realizadas em 2015, não delimitar as características entre “Projeto sem financiamento externo”, “Plano de Trabalho de Iniciação Científica” e “Projeto de Iniciação Científica” levava, não raramente, à duplicidade e redundância de informações, principalmente no que se refere à vinculação de produções científicas aos resultados das atividades de Iniciação Científica e emissão de declarações de comprovação da atividade.

Em análise aos projetos de pesquisa registrados no setor até o ano de 2014, foi verificado, por exemplo, que um projeto de pesquisa principal (elaborado por um docente, com ou sem financiamento externo) era desmembrado em um ou mais “projetos de Iniciação Científica” os quais eram impostas as co-autorias a orientados de Iniciação Científica. Estes então “Projetos de Iniciação Científica” eram registrados na DiP e inseridos no currículo *lattes* do docente como se fossem projetos distintos, o que, na verdade, deveriam ser caracterizados como “planos de trabalho”.

A reformulação da Norma, induziu os docentes da UNIFEI a priorizar mais a “qualidade” do que a “quantidade” na elaboração de projetos de pesquisa.

A regulamentação da Norma trouxe uma melhor definição do que se entende por “Projeto de pesquisa” e os tipos “registráveis”.

Segundo informações disponibilizadas pela DiP, estas alterações foram recebidas de formas controversas pelos docentes. Alguns compreenderam imediatamente, aceitaram as mudanças e até incentivaram o novo formato de integração. Outros deixaram claro sua insatisfação, não compreenderam ou não concordaram.

A maioria das reclamações provenientes dos docentes, diziam respeito às regras de concessão das bolsas de Iniciação Científica, já que os órgãos de fomento impõem, basicamente, que os processos seletivos priorizem a concessão de bolsas aos docentes de maior produção científica.

Já para a maioria dos alunos, a forma de integração aos projetos de pesquisa e aos processos seletivos foram recebidas de forma positiva, já que não precisavam se preocupar, até este momento, em elaborar um projeto de pesquisa; principalmente os discentes que estavam entrando em um processo seletivo de bolsa de I.C. pela primeira vez ou possuíam pouca ou nenhuma experiência em escrita acadêmica e elaboração de projetos.

Segundo pesquisa realizada pela CNPq e divulgado pela CGEE (2017), os bolsistas de I.C. integrados a projetos já existentes, demonstraram experiências mais proveitosas.

[...] Finalmente, vemos que as pesquisas que são isoladas do projeto do orientador tendem a concentrar bolsistas com experiências mais pobres. A pesquisa de iniciação científica relacionada ao projeto e, mais ainda, integrada à pesquisa do orientador intensifica a ocorrência dos parâmetros investigados e configura experiências mais ricas de I.C. (CGEE, 2017).

As principais alterações na Norma de Registro de Pesquisa da UNIFEI, dizem respeito à forma de seleção dos projetos de pesquisa internos, ou seja, aqueles que não são garantidos com financiamento externo (BRASIL, UNIFEI. DiP. Norma Para registros de Projetos de Pesquisa – Universidade Federal de Itajubá., Art. 1º, inciso II, 2016).

O Processo seletivo de alunos aos programas de I.C. desenvolvidos na UNIFEI, em regra, e por questões de legalidade e impessoalidade, é realizado por meio de Editais públicos, onde estão contidos as regras e critérios da instituição e das agências financiadoras.

De modo geral, as principais agências de financiamento de bolsas de I.C. na UNIFEI (CNPq e FAP's) consideram, basicamente, os seguintes critérios:

- Rendimento escolar do aluno (orientado);
- Produção científica do professor (orientador);
- Mérito do projeto de pesquisa.

Os critérios estabelecidos para o ingresso do docente e indicação de seu respectivo orientado nos programas de Iniciação /Científica do CNPq estão pré-determinados em regulamento específicos o RN 017/2006:

[...] 3.4.3 As bolsas deverão ser distribuídas segundo critérios que assegurem que os bolsistas serão orientados pelos pesquisadores de maior competência científica e com capacidade de orientação, que possuam título de doutor ou perfil equivalente, e que estejam exercendo plena atividade de pesquisa, evidenciada por sua recente produção intelectual.

[...] 3.6.1 Ser pesquisador com titulação de doutor, ou de perfil equivalente, conforme a instituição, que tenha expressiva produção científica, tecnológica ou artístico-cultural recente, divulgada nos principais veículos de comunicação da área.

3.6.2 No conjunto de critérios para a concessão de bolsas deverão ser considerados a experiência do pesquisador como orientador de pós-graduação e o nível de classificação, na CAPES, do curso no qual o pesquisador solicitante está credenciado.

3.6.3 O orientador deverá estar, preferencialmente, credenciado nos cursos de pós-graduação, para instituições que possuam programas de pós-graduação;

3.6.4 Os pesquisadores de reconhecida competência científica deverão ter precedência em relação aos demais, quanto ao recebimento de bolsas. Bolsistas de produtividade do CNPq, por definição, têm reconhecida competência científica.

[...] 3.6.5 Cabe ao orientador escolher e indicar, para bolsista, o aluno com perfil e desempenho acadêmico compatíveis com as atividades previstas observando princípios éticos e conflito de interesse.

3.6.6 O orientador poderá indicar aluno que pertença a qualquer curso de graduação público ou privado do País, não necessariamente da instituição que distribui a bolsa (BRASIL, 2017).

Neste mesmo regulamento, em seu Item 3.5.7, o CNPq cuidou para que o processo seletivo seja democrático, quando impede a instituição de impor determinadas restrições no que se refere aos alunos participantes nos processos seletivos como, raça, religião, data de ingresso, idade e qualquer interferência na indicação pelo orientador, contanto que o discente atenda ao perfil compatível com desempenho acadêmico e atividades previstas.

A FAPEMIG – Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais, por sua vez, impõe em seu regulamento, no item 4, que o candidato à orientador possua, além da comprovada experiência na área da pesquisa, a indicação da fonte dos recursos que assegurem a execução do projeto de pesquisa em questão (BRASIL, MANUAL DA FAPEMIG, PIBIC, 2017).

No que se refere às exigências para o ingresso do orientado, o item 5 do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica, este deve demonstrar elevado desempenho

curricular, além de total dedicação às atividades propostas em plano de trabalho (item 5) (BRASIL. FAPEMIG. MANUAL DA FAPEMIG, PIBIC, 2017).

Desta forma, os editais de seleção de bolsistas da UNIFEI, são elaborados de modo a atender as exigências das agências de fomento e, ao mesmo tempo, garante que os projetos em que os alunos de I.C. venham a ser vinculados, tenham mérito e qualidade e, que seus orientadores possuam experiência e produtividade compatível com a atividade.

Conforme edital de bolsas do CNPq da UNIFEI publicado no ano de 2016 os critérios de seleção, são: pontuação do índice de rendimento acadêmico (I.R.A.) do aluno indicado, a pontuação obtida na tabela do orientador (anexo V do edital) onde é contabilizada a produção científica do docente e, a nota de mérito do projeto que será desenvolvido (projeto este que já foi submetido à seleção em editais específicos promovidos pela UNIFEI, no caso de projetos sem financiamento externo. É atribuído nota máxima, no caso de envolvimento de projetos com avaliação e de mérito e/ou financiamento de órgãos externos (BRASIL. UNIFEI. PESQUISA. EDITAIS, EDITAL 002/2016, 2017).

Segundo o Diretor de Pesquisa à época, esses critérios de seleção foram aplicados de forma a garantir transparência e impessoalidade aos participantes por meio de critérios justos e objetivos.

2.2 Os Pesquisadores Universitários

Para Fávero et al. (2013) dentro do contexto da tarefa de aprendizagem relativa ao docente, a pesquisa vem a ter um papel de extrema importância para a formação e para o trabalho do professor. De acordo com os autores:

[...] Sabe-se que a formação teórica do professor não é suficiente, as pequenas pesquisas, cabíveis dentro dos limites dos cursos de formação, em geral não passam de arremedos artificiais, que não têm possibilidade de preencher de modo satisfatório quase nenhum dos requisitos da formação do pesquisador. Aprender e ensinar constituem duas atividades muito próximas da experiência de qualquer ser humano: aprende-se quando se introduzem alterações na forma de pensar e agir, e ensina-se quando se partilha com o outro, ou em grupo, a experiência e os saberes que se vai acumulando (FÁVERO et al. , 2013, p. 195).

De acordo com André et al. (2011), as relações entre ensino e pesquisa têm gerado inúmeras discussões relativas ao desenvolvimento da pesquisa nas universidades como

resultado da consolidação dos cursos de pós-graduação. Segundo as autoras, existem problemas na integração entre pesquisa e ensino.

A formação inicial do professor pesquisador e a “indissociabilidade” entre ensino e pesquisa emerge em discussões contraditórias e reflexões sobre a relação pesquisa-docência. (GATTI, 2017). Ainda de acordo com a autora, a expressão “professor pesquisador” comporta dois universos que se entrecruzam, mas não são necessariamente superpostos.

Gatti (2017) transpõe essa preocupação sobre a interseção entre as atividades de pesquisa e docência, quando reconhece que nas atividades de ensino se exige disponibilidades e habilidades divergentes daquelas preteridas para um bom pesquisador e conclui que a concretização dessa ideia é um desafio que, para ser transposto, o docente deve ser cercado de condições que o permita integrar a pesquisar sua própria prática e seu aperfeiçoamento como professor.

Neste contexto, há que se reconhecer que os docentes do ensino superior, eventualmente, enfrentam desafios, no que se refere à sua formação como docente e pesquisador e a integração dessas atividades, já que a comunidade acadêmica e científica vêm exigindo produtividade de ambas as partes.

Há um consenso quando se afirma que as universidades privilegiam as atividades de pesquisa em virtude de *status* acadêmico e captação de recursos financeiros, concedidos tanto de instituições públicas quanto privadas.

As avaliações externas e internas, incluindo órgãos de fomento e financiamento, consideram a produção científica e as publicações como elementos fundamentais para mensurar qualificação ao corpo docente (ANDRÉ, 2011).

Além do prestígio atribuído aos docentes envolvidos em atividades de pesquisa, este quesito também é bastante valorizado em processos de ingresso e promoção de carreira.

As agências de fomento à pesquisa incentivam os docentes pesquisadores por meio de linhas de financiamento específicas à professores que conseguem alcançar determinado “nível” de produção científica e experiência com orientação de alunos (ANDRÉ, 2011).

Esta forma atual de valorização do pesquisador, focado em habilidades nas atividades de pesquisa, traz preocupações no que se refere ao impacto que pode ou não causar na qualidade do ensino (CARLOS; CHAIGAR, 2012).

Os perfis de pesquisadores denominados “bolsistas produtividade” pode ser considerado um exemplo típico de valorização e prestígio no meio acadêmico. Essa determinação é atribuída a docentes pesquisadores que adquirem bolsas de pesquisa

financiadas pelo CNPq, as quais são “[...] destinadas aos pesquisadores que se destaquem entre seus pares, valorizando sua produção científica segundo critérios normativos, e estabelecidos pelo CNPq, e específicos, pelos Comitês de Assessoramento do CNPq” (BRASIL, CNPq, RN 028/2015, 2016).

Já a FAPEMIG, denomina o programa de financiamento de bolsistas de pesquisadores mais produtivos com o Programa Pesquisador Mineiro (PPM). Programa este que, segundo informado no manual do site oficial da FAPEMIG tem objetivo de “Apoiar os pesquisadores e tecnólogos que estejam coordenando e executando atividades de pesquisa ou de desenvolvimento tecnológico associadas ao interesse científico, econômico e social do Estado” (BRASIL, FAPEMIG, PROGRAMA PESQUISADOR MINEIRO – PPM, 2016).

Outras formas de incentivo à pesquisa por meio de bolsas específicas, são os programas de pós-doutoramento, destinadas à pesquisadores profissionais e jovens doutores (docentes ou não).

Uma das instituições que mantém essa forma de financiamento é a Fundação CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, por intermédio do PNPD/CAPES: “O Programa Nacional de Pós Doutorado da CAPES, é um programa de concessão institucional que financia estágios pós-doutorais em Programas de Pós-Graduação (PPG) *stricto sensu* acadêmicos recomendados pela CAPES” (BRASIL, CAPES, PNPD CAPES, 2013).

O CNPq, também promove programas semelhantes, como o PDJ – Pós-Doutorado Júnior, destinado à pesquisadores que tenham obtido o título de doutorado há menos de 07 anos, o PDS – Pós-Doutorado Sênior, para titulares de doutor há mais de 07 anos (BRASIL, CNPq, RN 028/2015, 2016).

Os programas de pós-doutoramento têm objetivos em comum, como o fortalecimento de grupos de pesquisa, a integração dos projetos de pesquisa desenvolvidos com os programas de pós-graduação *stricto-sensu* e a promoção de estudos de alto nível e qualidade. (BRASIL, CAPES, PNPD CAPES, 2013).

As informações dos grupos de pesquisa formalizados na universidade são organizados na plataforma de base de informações gerenciado pela CNPq, o DGP – Diretório de Grupos de Pesquisa, onde são capturadas as informações sobre os tipos de pesquisadores envolvidos (técnicos, docentes, alunos, pesquisadores) linhas de pesquisa e produtividade, através de um formulário eletrônico que é preenchido pelos líderes de cada grupo formado.

Neste diretório, o CNPq consegue obter censos e dados estatísticos sobre os pesquisadores cadastrados e a produção de seu grupo (RAPINI; RIGHI, 2006.)

O fortalecimento dos grupos de pesquisa, vem sendo cada vez mais utilizada pela comunidade científica, como uma forma de enfrentar a competitividade individual e como estratégia de enfrentamento à redução dos recursos para a pesquisa e, conseqüentemente, obter maior capacidade de captação de financiamento junto à órgãos de fomento.

Essa prática vem sendo utilizada até por pesquisadores experientes e com mérito reconhecido, beneficiando outros de seu grupo, como jovens doutorandos, mestrados e recém doutores (MOCELIN, 2009).

O aluno de graduação vê uma oportunidade de ingresso em grupos de pesquisa e trocar experiências e práticas em atividades de pesquisa, por meio dos Programas de Iniciação Científica e, por conseguinte, vai se desenvolvendo como pesquisador (PIRES, 2008).

Há que se admitir que a integração dos vários níveis de pesquisadores (docentes, alunos de I.C., mestrados, doutorandos, pós-doutorandos e docentes) traz aos sujeitos envolvidos um enriquecimento recíproco, por meio da troca de experiências e conhecimentos, adicionando benefícios à relação orientado-orientador e à carreira de ambos.

2.2.1 A relação Orientado - Orientador

Segundo Ferreira et al. (2009) da palavra “orientador” se origina do grego e significa "aconselhar", e, da raiz Indo Europeia "pensar", remetendo portanto à definição de "Orientador" como "aconselhar o pensamento".

Ainda segundo os autores, a orientação constitui um acompanhamento muito próximo do aluno pelo orientador, caso a caso, o grau de proximidade. O nível de autonomia do aluno (orientado) depende de sua experiência e da atuação mais ou menos frequente do orientador. A disponibilidade do orientador é essencial, razão pela qual se faz necessária a limitação do número de orientados por orientador.

Para Bianchetti et al. (2012) a formação de um bom pesquisador, é necessário que o orientador desafie o acadêmico a enfrentar a pesquisa. Dessa forma o orientador se torna relevante no processo de formação do aluno, familiarizando-o com o processo de aprendizagem e investigação, favorecendo-o a construir seu processo de formação de pesquisador.

Os autores trazem em sua obra, fatos questionáveis, como situações em que os bolsistas de IC são vistos ou transformados em coadjuvante no projeto do professor orientador (BIANCHETTI et al., 2012).

Segundo Cury (2004) a iniciação Científica introduz, por meio da orientação do docente, o aluno à pesquisa desde a graduação, possibilitando sua passagem da graduação à pós-graduação. O autor descreve que estes estudantes começam a desenvolver trabalhos e publicações em parceria com seus orientadores, criando espaços propícios para seleções bem-sucedidas em cursos *strictu-sensu*.

Nos programas de Iniciação Científica com bolsa, a exemplo do PIBIC/PIBITI do CNPq e PIBIC/BIC JR da FAPEMIG, as obrigações e requisitos básicos de orientado, orientador e Instituição concessionária estão discriminados nos regulamentos específicos. O Quadro 01, mostra a síntese de obrigações e requisitos contidos nestes regulamentos.

Quadro 01 - Obrigações e requisitos básicos de Orientadores e orientados de Programas de I.C.

	Orientado (aluno)	Orientador (Docente)	Instituição concessionária
Obrigações	- Dedicar-se às atividades do plano de trabalho; - Apresentar os resultados da pesquisa em seminário/evento anual promovido pela Instituição, sob a forma de pôsteres, resumos e/ou painéis; - Em geral, o aluno deve elaborar, juntamente com o orientador, um relatório acadêmico das atividades que foram realizadas durante a vigência do Programa;	- Assumir compromisso institucional com a orientação do bolsista; - Selecionar e indicar o aluno que será orientado; - Acompanhar o desempenho e atividades do orientado; - Solicitar o cancelamento da bolsa ou substituição, caso haja desistência ou o orientado não esteja cumprindo com as atividades previstas;	- Promover o processo seletivo de bolsas; - Nomear um Coordenador e uma Comissão Institucional de Iniciação Científica; - Executar a implementação das bolsas aos alunos indicados; - Promover um evento anual onde os bolsistas e orientadores possam divulgar os resultados de suas pesquisas; - Prover recursos para a ampliação dos programas de Iniciação científica e para a participação dos alunos vinculados participarem de eventos científicos externos;
Requisitos básicos	- Ser aluno regularmente matriculado; - Ser selecionado e indicado pelo orientador; - Possuir perfil e desempenho acadêmico compatíveis com as atividades previstas; - Não acumular outras bolsas, estágios ou atividades remuneradas;	- Possuir vínculo com a Instituição beneficiária; - Ser pesquisador com titulação de doutor ou *perfil equivalente; - * No caso do Programa BIC Jr é admitida a titulação mínima de mestre; - Possuir experiência e produção científica relevante; - Preferencialmente; ser credenciado em cursos de Pós-graduação; - Participar dos processos seletivos elaborados pela Instituição;	- Possuir uma política para Iniciação Científica; - Desenvolver pesquisa e possuir instalações próprias para tal fim;

Fonte: Elaborado com base na RN017/2006 disponível em www.cnpq.br; Manual da FAPEMIG, disponível em www.fapemig.br

Para melhor compreensão do funcionamento dos processos que compõe os Programas de Iniciação científica em uma Instituição Pública Federal, torna-se necessário primeiramente, contextualizar, de forma sintetizada, a administração nas organizações públicas, onde os órgãos devem regidos por normas internas e externas.

2.3 Administração das organizações públicas

Bresser Pereira (1996) descreve em sua obra, sobre a atual administração pública gerencial, que foi implementada como uma modalidade alternativa à anterior administração burocrática, idealizada por Marx Weber.

De acordo com o autor, o objetivo de Weber foi implementar a administração burocrática como uma ferramenta para combater o patrimonialismo, cujo foco era o nepotismo e o empreguismo, quando o patrimônio público e privado eram confundidos ou fundidos em um só.

Apesar das boas intenções de Weber em implementar a burocracia em combate à corrupção e o alto índice de nepotismo, este modelo de administração possuía desvantagens claras, como: lentidão, alto custo e o baixo atendimento às demandas dos cidadãos. A eficácia e a eficiência no serviço público não eram totalmente alcançados.

Em 2005, o Governo federal, por meio do Ministério de Planejamento, implementou o Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização - GesPública, instituído pelo Decreto no 5.378, de 23 de fevereiro de 2005. Basicamente, este programa tem o objetivo de desburocratizar e simplificar os procedimentos nas instituições públicas. Desde então, as organizações públicas vêm se esforçando para quebrar os paradigmas da antiga administração burocrática, por intermédio de medidas que visem a simplificação dos processos de trabalho, minimização do excesso de regras e controles, reforçando o foco em resultados e rever mecanismos e instrumentos de avaliação de desempenho institucional. Para tanto foi necessário desenvolver e implementar mecanismos que facilitem as ações de desburocratização e restrinjam as duplicidades e sobreposições de procedimentos e documentos (BRASIL. GESPÚBLICA. DEC. 5.378 de 2005, p. 7).

Mais recentemente o Governo federal revogou o decreto anterior e editou novo decreto sobre o tema, o Decreto n. 9.094/2017 de 17/07/2017, o qual “Dispõe sobre a simplificação do atendimento prestado aos usuários dos serviços públicos, ratifica a dispensa do

reconhecimento de firma e da autenticação em documentos produzidos no País e institui a Carta de Serviços ao Usuário”.

O atual decreto versa, em suma, sobre a eliminação de formalidades e o racionamento de exigências e métodos de controle dentro do serviço público e, atenção deve ser prestada ao item VI do Art. 1º que dispõe o seguinte:

Aplicação de soluções tecnológicas que visem a simplificar processos e procedimentos de atendimento aos usuários dos serviços públicos e a propiciar melhores condições para o compartilhamento das informações (BRASIL, Transparência e Controladoria Geral da União. DEC. 9.094/2017, p.01, GRIFO NOSSO).

Ainda que a administração gerencial tenha sido implementada com base em conceitos da administração privada, convém mencionar que a gestão pública contém peculiaridades que devem ser consideradas.

Como o presente trabalho também trata de recursos públicos e investimentos (como verbas que financiam as bolsas de I.C., por exemplo), torna-se pertinente mencionar algumas características que diferenciam a gestão pública da privada, apontadas por Paludo (2010), que serão pertinentes durante o desdobramento deste trabalho:

- O órgão privado, tem como principal objetivo, o lucro financeiro, enquanto o público visa o benefício da sociedade;
- Os princípios básicos mencionados na no Art. 37 da Constituição Brasileira: Legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência, se aplicam obrigatoriamente à administração pública. À administração privada, aplica-se a legalidade, embora que de maneira diferenciada;
- Os “clientes” de um órgão público são os cidadãos que, obrigatoriamente, custeiam os serviços através dos impostos, ainda que não os utilize. Já para a iniciativa privada, os clientes só pagam pelos serviços que utilizarem, facultativamente;
- Nas organizações públicas, os usuários não têm opções quanto á forma de fornecimento do serviço, quanto que em uma empresa privada, o cliente pode optar por várias formas de serviços e produtos proporcionados pela livre concorrência;
- A eficácia e eficiência dos serviços públicos não são medidos somente pela correta utilização dos recursos, mas também pelo atendimento, com qualidade, das demandas e necessidades dos cidadãos e sociedade;

- O controle da administração pública é amparado pela Lei e pelos órgãos de controle e, por vezes, por cidadãos eleitos; na iniciativa privada, além dos órgãos de controle, também há as regras ditadas pelo mercado;
- A direção de órgãos governamentais são frequentemente alteradas em função de partidos ou novas coalizões, vencedores de alguma eleição, necessárias ao exercício do poder democrático, porém essa descontinuidade, eventualmente, dificulta o planejamento e ações de longo prazo. Na iniciativa privada, a continuidade da alta administração é a regra.

Em suma, são muitas as dificuldades e empecilhos enfrentados pelos gestores de organizações públicas como, questões culturais, desigualdades sociais, rigidez legal e o controle acirrado sobre os recursos públicos.

Apesar dessas dificuldades impostas, a administração pública sempre pode melhorar suas práticas a partir de técnicas baseadas na iniciativa privada, contanto que essas práticas sejam aplicadas de forma adequada á gestão pública.

Neste contexto, a análise de processos e procedimentos e aplicação de ferramentas tecnológicos, como forma de apoio, torna-se mais que uma necessidade, mas também uma determinação legal, no que se refere ao âmbito da administração pública.

Para iniciar a análise, no sentido de facilitar a identificação da “duplicidade de procedimentos” e revisão dos mecanismos institucionais, inicialmente fez-se necessário esclarecer as expressões “processo” e “procedimento” contextualizados no âmbito da administração geral e da pública.

2.4 Processos e Procedimentos Administrativos

Segundo Silva (2009, p. 1098), o significado de Processo na Administração é:

[...] a ordem ou a sequência das coisas, para que cada uma delas venha a seu devido tempo, dirigindo, assim, a evolução a ser seguida no procedimento, até que se cumpra sua finalidade. Processo é a relação jurídica vinculada, com o escopo de decisão, entre as partes e o Estado Juiz, ou entre o administrado e a Administração.

Para Gonçalves (2000) processo é qualquer atividade ou conjunto de atividades que agregam valor a ele e fornece *output* a um cliente específico. Os processos se utilizam dos recursos da organização para fornecer resultados objetivos aos seus clientes.

A expressão Procedimento para Silva (2009) significa “(...) o método para que se faça ou se execute alguma coisa”. Em outras palavras, procedimento significa a própria atuação ou

a ação desenvolvida para que se alcance a coisa pretendida, pondo-se em movimento, segundo a sucessão ordenada, os meios de que se pode dispor.

Mais especificamente, dentro do ordenamento da administração pública, Di Pietro (2004, p. 397) conceitua a diferença entre processo e procedimento da seguinte forma:

[...] Não se confunde processo com procedimento. O primeiro existe sempre como instrumento indispensável para o exercício de função administrativa; tudo o que a Administração Pública faz, sejam operações materiais ou atos jurídicos, fica documentado em um processo; [...] executar uma obra, celebrar um contrato, editar um regulamento; [...] O Procedimento é o conjunto de formalidades que devem ser observados para a prática de certos atos administrativos; equivale a rito, a forma de proceder; o procedimento se desenvolve dentro de um processo administrativo.

Peinado (2007, p. 142) reforça ainda que:

Os processos podem variar bastante entre si. Alguns são extremamente elementares, outros, extremamente complexos. Um processo também pode ser dividido, ou quebrado, em outros processos menores que podem ser considerados sub-processos.

Ainda segundo o autor, tudo que ocorre dentro de uma organização é por meio de processos.

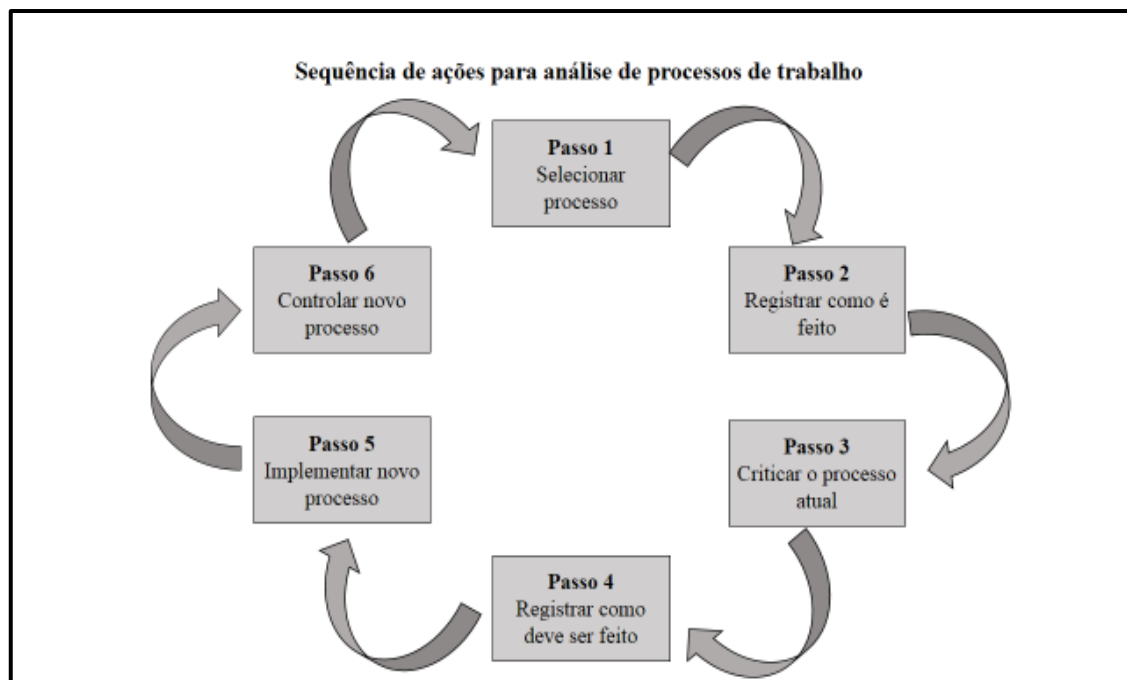
Para que o alcance do objetivo principal deste trabalho como, propor melhorias à forma de gerenciamento, será necessário, primeiramente, identificar os procedimentos e processos que fazem parte do foco deste estudo, no intuito de analisar quais são meramente protelatórios e ineficientes.

Feita a identificação dos processos que carecem de análise, se faz necessária o detalhamento dos procedimentos que fazem parte.

Para este autor, os estudos e análise dos processos devem se submeter a uma abordagem detalhada de cada tarefa que o compõe, objetivando eliminar elementos desnecessários e determinar o caminho mais eficiente para executar cada operação.

O diagrama mostrado na Figura 02, a seguir, visualiza como deve ser realizada a sequência da análise de um processo, de modo a facilitar o acompanhamento.

Figura 02 - Sequência de ações para análise de processos de trabalho.



Fonte: Elaborado pela autora. Adaptado de Peinado (2007, p. 145).

Para selecionar os processos aptos para alteração, deve-se atentar àqueles que representam “gargalos”, processos que dispendem muita mão de obra ou operações, que apresentam retrabalho e aqueles dispendiosos e com problemas de qualidade (PEINADO, 2007).

Antes de identificar as características comuns dos processos, se faz necessária a composição de sua estrutura organizacional por meio de uma hierarquia, onde é representado o nível de detalhamento com que o trabalho está sendo abordado. Esta hierarquia pode ser representada de acordo com o Quadro 02.

Quadro 02 - Estrutura organizacional de um processo (continua).

Partes do Processo ordenados hierarquicamente	Descrição
Macroprocesso	Processo que geralmente envolve mais que uma função na estrutura organizacional, e a sua operação tem um impacto significativo no modo como a organização funciona;
Processo	Conjunto de atividades sequenciais (conectadas), relacionadas e lógicas que tomam um <i>input</i> com um fornecedor, acrescentam valor a este e produzem um <i>output</i> para um consumidor;

Quadro 02 - Estrutura organizacional de um processo (conclusão).

Partes do Processo ordenados hierarquicamente	Descrição
Subprocesso	Parte que, interrelacionada de forma lógica com outro subprocesso, realiza um objetivo específico em apoio ao macroprocesso e contribui para a missão deste
Atividades	Coisas que ocorrem dentro do processo ou subprocesso. São geralmente desempenhadas por uma unidade (pessoa ou departamento) para produzir um resultado particular. Elas constituem a maior parte dos fluxogramas
Tarefa	Parte específica do trabalho, ou melhor, o menor microenfoque do processo, podendo ser um único elemento e/ou um subconjunto de uma atividade. Geralmente, está relacionada a como um item desempenha uma incumbência específica

Fonte: Elaborado pela autora. Adaptado de Hharrington (1993;1997); Davis e Weckler (1997).

Para Gonçalves (2000), os processos das áreas industriais são mais facilmente detectáveis no que se refere ao fluxo. Os desperdícios, ocorrências de problemas, e a eficiência da produção são facilmente identificáveis. Os processos na área fabril foram sendo aprimoradas ao longo do tempo, e seus conceitos foram aplicados, inclusive nas áreas administrativas.

A fim de demonstrar as técnicas que serão utilizadas para propor a melhoria dos processos que serão analisados neste trabalho, há que se definir as técnicas utilizadas, como o mapeamento de processos e construção de fluxogramas.

2.4.1 Mapeamento de Processo

Para Scartezini (2009), o mapeamento de processos é uma ferramenta gerencial analítica e de ferramenta gerencial de análise que tem a função de auxiliar na melhoria dos processos existentes ou de implementar uma nova estrutura de processos.

A análise estruturada permite a redução de custos no desenvolvimento de produtos e serviços, das falhas de integração entre os sistemas e melhoria de desempenho.

A ferramenta permite o melhor atendimento dos processos e, conseqüentemente, possibilita eliminar ou simplificar, caso haja necessidade de mudanças.

O autor afirma ainda em sua obra que o mapeamento tem o objetivo de indicar a sequência de atividades desenvolvidas dentro de um processo.

A primeira etapa se inicia determinando as seguintes informações: Nome do processo; objetivos, Entradas (fornecedores e insumos); Necessidades dos clientes (quem são, requisitos, normas de orientação); Recursos necessários; Formas de controle; e saídas (produtos e resultados esperados).

O mapeamento deve se iniciar pelos processos prioritários e que apresentam pontos críticos, ou seja, aqueles cujos pequenos erros, incidem em consequências.

Para Gonçalves (2000), no âmbito das empresas de serviços, muitas das vezes a sequência das atividades de um processo não são facilmente visíveis pelos clientes, nem por quem as realizam.

Ainda de acordo com este autor, os trabalhos de escritório têm fluxos informatizados o que torna difícil a observação do deslocamento do trabalho.

Os processos de negócio são ligados à essência do funcionamento da organização e são típicos da empresa em que operam, além de diferir de uma organização para outra. Estes processos se apóiam em sistemas informatizados que têm sido desenvolvidos ao longo de muito tempo de aperfeiçoamento.

Os processos essenciais são tipicamente processos de agregação de valor, e seu bom desempenho é de grande importância para a organização.

Segundo o entendimento de Correia, Leal e Almeida (2002) o mapeamento de processo apresenta uma importante função ao auxiliar o entendimento das dimensões estruturais do fluxo de trabalho, para que sejam feitas as avaliações da eficiência e da eficácia e ao dar as direções para um programa de “reprojeto” das atividades.

Para se alcançar o ato de gerenciar os processos é necessário visualizá-los e, para tanto o mapeamento deve ser realizado, por meio da representação das tarefas necessárias e a sequência que as mesmas devem ser executadas de forma a realizar e entregar, com qualidade, um produto ou serviço (MELLO; SALGADO, 2005).

Uma técnica recorrente de visualização de sequências de tarefas de um processo amplamente utilizada é o “fluxograma e processos” ferramenta esta que será utilizada no mapeamento dos processos descritos e analisados neste trabalho.

2.4.2 Fluxograma de Processo

Fluxogramas são formas de representar, por meio de símbolos gráficos, a seqüência dos passos de um trabalho para facilitar sua análise. A utilização de um fluxograma permite rápida visualização e entendimento do processo como um todo (PEINADO, 2007).

De acordo com Harrington (1993, p. 103):

Define-se fluxograma como um método para descrever graficamente um processo existente, ou um novo processo proposto, usando símbolos simples, linhas e palavras, de forma a apresentar graficamente as atividades e a seqüência no processo.

Segundo Scartezini (2009), essa ferramenta apresenta baixo custo e alto impacto. Os fluxogramas permitem identificar e analisar fluxos de trabalho, permitindo visualizar os pontos de melhoria. Esta ferramenta também possibilita a documentação de um órgão ou repartição específica envolvida em cada etapa do processo.

Por meio do estudo dos fluxos é possível maximizar as etapas que agregam valor, minimizar os custos, além de garantir a realização de tarefas indispensáveis para a segurança de um sistema específico.

Ainda segundo este autor, o gráfico do fluxo do processo deve retratar claramente as relações entre as áreas funcionais da organização e a premissa é de que para realizar alguma melhoria no processo, é preciso primeiro conhecê-lo e entendê-lo. A qualidade de um produto ou serviço se reflete na qualidade e gerenciamento do processo utilizado em seu desenvolvimento.

Neste contexto, Schreiber et al. (2002), mencionam a necessidade de tecnologias padronizadas e eficientes na melhoria da qualidade dos processos.

Deste modo, torna-se pertinente abordar o papel dos sistemas de informação e ferramentas tecnológicas no aperfeiçoamento dos processos e fluxo de informações.

2.5 Sistemas de Informação

2.5.1 Definição

Laundon e Laundon (2011) definem os Sistemas de informação como um conjunto de componentes inter-relacionados que coletam, recuperam, processam e distribuem

informações, com objetivo de apoiar a tomada de decisões, coordenação e controle de uma organização. Esses sistemas também auxiliam gerentes e trabalhadores a analisar problemas, visualizar assuntos complexos e criar novos produtos.

Em um conceito mais básico “[...] sistemas de informação são todos os sistemas que produzem ou geram uma informações, que são dados trabalhados (ou com valor atribuído ou agregado a eles) para execução de ações e para auxiliar processos de tomada de decisões” (REZENDE, 2005, p. 21).

Ainda de acordo com Rezende (2005), todo sistema, independentemente da utilização de recursos tecnológicos de informação, que venha a gerar dados e informações, pode ser considerado um sistema de informação.

Em geral, as organizações recebem e disponibilizam grandes volumes de dados e informações disponibilizadas em vários meios de comunicação, exigindo de todos a seleção e organização desses dados e informações para que sejam utilizados em seu favor e aproveitados de maneira útil.

As estruturas organizacionais sempre enfrentam problemas dos mais diferentes tipos como relacionamento com clientes, fornecedores, concorrentes ou influência do mercado e; os problemas mais relevantes se apresentam nos níveis mais estratégicos.

Neste ponto é que os Sistemas de informação vêm como protagonista para auxiliar os dirigentes nos processos de tomada de decisão (REZENDE, 2005).

2.5.2 Os elementos básicos do S. I.

A organização deve considerar cinco elementos básicos, para que seja assegurado o fluxo dos dados e integração das informações (GOUVEIA; RANITO, 2004):

- Hardware: equipamento que garanta e suporte o armazenamento e processamento e comunicação dos dados;
- Software: Recurso tecnológico ou Programa de computador que realize as tarefas específicas e concretize diferentes atividades;
- Procedimentos: Conjunto de regras e regulamentos predefinidos de modo a alcançar os objetivos do negócio;
- Recursos Humanos: pessoas envolvidas nas atividades da organização. Neste tópico, se incluem os clientes e usuários que possuem a competência e conhecimento para utilizar o sistema de informação;

- **Objetivo de negócios:** As atividades e objetivos que devem ser satisfeitos e suportados pelo Sistema de Informação implementado.

Estes elementos devem trabalhar em conjunto de modo a garantir a realização das atividades e, conseqüentemente, dar suporte ao processo de tomada de decisão da organização.

2.5.3 Sistemas de Informação: vantagens e limitações

São inúmeras as oportunidades e vantagens trazidas pela utilização dos Sistemas de informação em uma organização.

Campos Filho (1994) aponta algumas das oportunidades e vantagens que os gerentes e administradores podem usufruir, como: Melhoria e otimização das atividades internas e a facilidade de acesso à informações estratégicas por meio das ferramentas tecnológicas, que são recursos essenciais para a sobrevivência das organizações.

Ainda segundo este autor, o S.I. permite o melhoramento do fluxo de trabalho, eliminando o excesso de burocracia e tarefas redundantes, garantindo mais tempo para atividades que são realmente necessárias.

Por outro lado, eventualmente, algumas limitações e obstáculos relacionados aos S.I. podem ser enfrentados pelos gestores.

Segundo Andrade e Falk (2001), os obstáculos mais comuns enfrentados por organizações que implementam um sistema de informação, são: a deficiência técnica e forças organizacionais.

No que tange às deficiências técnicas, estas podem aparecer no caso de uma implementação sem planejamento, estrutura insuficiente e dificuldades para alimentar os dados existentes no novo software. A isso, soma-se a cultura organizacional, a qual, eventualmente, pode apresentar uma resistência natural a mudanças pelos usuários. (ANDRADE; FALK, 2001).

Os autores também mencionam em sua obra que altos investimentos em Tecnologia, podem tanto podem significar inovação, quanto desperdício. Por outro lado, gastar pouco pode ser sinônimo de prudência, mas também de atraso. Resta então atentar para o bom senso, pois em matéria de TI, o importante não é quanto se gasta, mas como se gasta

2.5.4 Os tipos de Sistema de Informação de acordo com os níveis organizacionais

Importantes e referenciados autores da área de sistemas de informação, como Laudon e Laudon,(2011) e Luppi (2008) são unânimes em descrever os níveis hierárquicos dos Sistemas de Informação no âmbito organizacional. No Quadro 02 os tipos de sistemas estão ordenados em ordem crescente de hierarquia com suas respectivas descrições:

Quadro 03 - Descrição dos tipos de sistemas de informação por nível hierárquico. (continua)

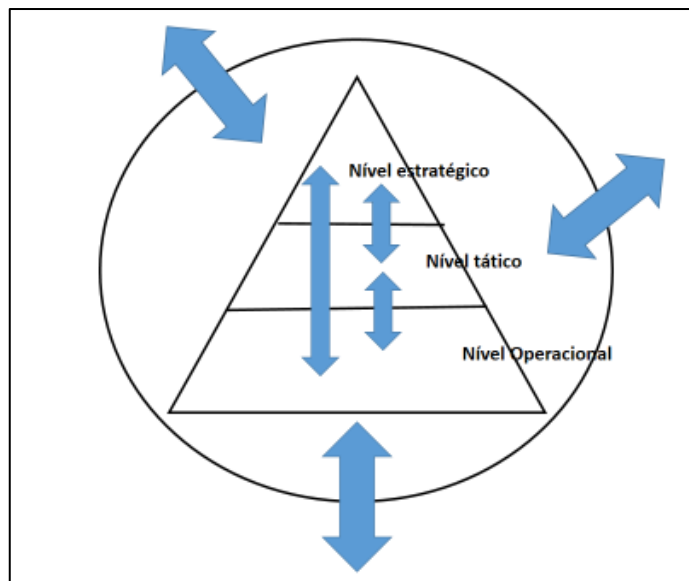
Tipo de sistema	Descrição	Nível organizacional que atende
Sistemas de Processamento de Transações	Sistema de informação utilizado para atender transações rotineiras e pré-estruturadas.	Operacional
Sistemas de informação gerencial (SIG)	Utilizado para auxiliar na monitoração, controle e atividades administrativas; resumem e relatam operações básicas da organização	Gerencia média
Sistema de Apoio à Decisão (SAD)	Foco em problemas únicos, para os quais não existe um procedimento de resolução pronto; usualmente também utilizam informações de fontes externas	Gerentes “superusuários” e analistas de negócios
Sistemas de Apoio Executivo (SAE)	Auxiliam nas decisões não rotineiras; não existe procedimento previamente estabelecido. São projetados para incluir dados de diversas fontes, além das informações resumidas do SIG e SAD. Incluem ferramentas analíticas com objetivo de realizar previsões e detalhamento dos dados.	Gerência “Sênior”

Fonte: Elaborado pela autora. Baseado na obra de Laudon e Laudon (2011).

Um atributo importante a ser considerado em um sistema de informação é a forma que ocorre o fluxo de dados e informações.

A Figura 03 pretende mostrar como ocorre o fluxo de informações entre os níveis organizacionais, onde dados e informação são armazenados, processados e comunicados com base em diferentes prioridades (GOUVEIA; RANITO, 2004).

Figura 03 - Fluxo de informação organizacional.



Fonte: Elaborado pela autora. Baseado na obra de Gouvei e Ranito (2004, p. 18).

O ideal de fluxo de informações demonstrado na figura é a interação e a integração entre os níveis que podem ser conseguidos através de um sistema de informação que possibilite esse quadro.

As informações entre os níveis operacional, tático e estratégico se “abastecem” e estes ao público externo.

2.5.5 Sistemas de Informação para apoio à decisão

Oliveira (2004) define a tomada de decisão como a conversão das informações analisadas em ação.

O processo decisório nas organizações pode ser entendida, portanto, na habilidade gerencial, em que a responsabilidade do gestor é decidir a melhor alternativa para cada momento da organização, de modo a garantir os resultados esperados (PORTO; BANDEIRA, 2006).

Para Guimarães e Évora (2004, p. 80), o processo de tomada de decisão pode ser definido da seguinte forma:

[...] No processo de trabalho, a tomada de decisão é considerada a função que caracteriza o desempenho da gerência. Independentemente do aspecto da decisão, esta atitude deve ser fruto de um processo sistematizado, que envolve o estudo do problema a partir de um levantamento de dados, produção de informação, estabelecimento de propostas de soluções, escolha da decisão, viabilização e implementação da decisão e análise dos resultados obtidos.

Ainda segundo esses autores, dentre as várias formas de processo de decisão estudadas, pode-se reconhecer que o processo nem sempre é sistemático e estruturado, porém é certo que a informação é um recurso imprescindível para a tomada de decisão e, quanto melhor estruturado for o processo, mais indicado se torna o uso dos sistemas de informação para o decisor.

Guimarães e Évora (2004) afirmam ainda que as informações requeridas para as decisões racionais são mais quantificáveis e objetivas, por isso a importância de recursos que possibilitem organizar, recuperar e disponibilizar dados e informações durante o processo de trabalho.

No caso específico de uma organização pública, a preocupação com o armazenamento e manutenção de informações é ampliada, levando-se em conta que deve ser mantido, por razões legais, o armazenamento de dados e séries históricas sem que haja uma explícita intenção de exploração ou uso, pois a informação tem um valor de propriedade (MORESI, 2000).

De acordo com Borges (1995) as ferramentas da tecnologia da informação tem utilidade para analisar dados, de modo a transformá-las em informações úteis e, à medida que os dados vêm se transformando em informações, os processos de decisão vão se modificando e se transformarão em diretrizes e em hipóteses de ordem estratégica.

2.5.6 A Preparação de Dados e o *Data Mining*

A princípio, torna-se pertinente, distinguir três termos importantes: dado, informação e conhecimento. De acordo com Rezende (2003, p. 399)

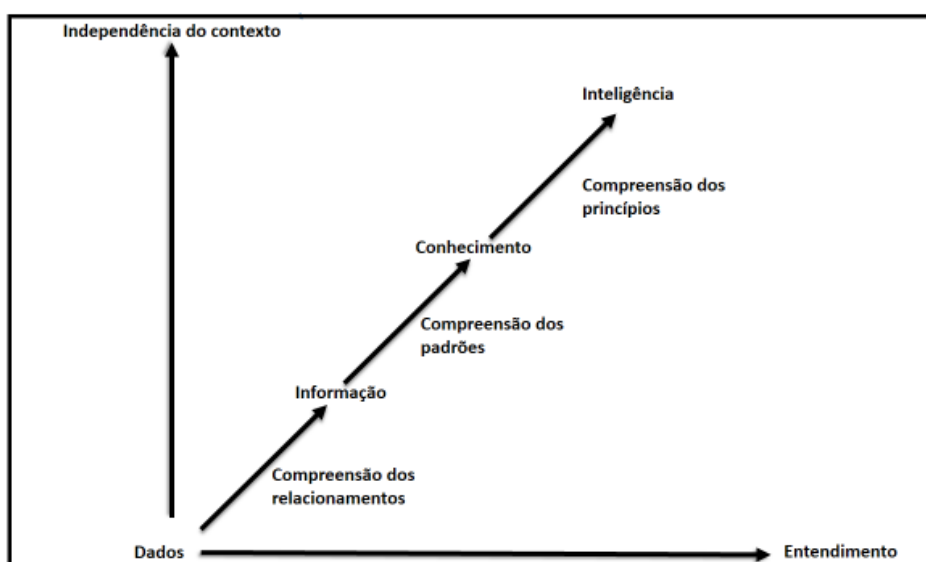
[...] O dado é um elemento puro, quantificável sobre um determinado evento. Dados são fatos, números, texto ou qualquer mídia que possa ser processada pelo computador. [...] A informação é o dado analisado e contextualizado. Envolve a interpretação de um conjunto de dados, ou seja, a informação é constituída por padrões, associações ou relações que todos aqueles dados acumulados podem proporcionar. [...] Enquanto que a informação é descritiva, o conhecimento é utilizado fundamentalmente para fornecer uma base de previsão com um determinado grau de certeza. O conhecimento refere-se a habilidade de criar um modelo mental que descreva o objeto e indique as ações a implementar e as decisões a tomar.

Com base na descrição da autora, sobre dados, informação e conhecimento, pode-se afirmar que o conhecimento pode ser gerado a partir de informações e que estas, podem ser retiradas através da preparação, análise e interpretação de um conjunto de dados, os quais podem estar armazenados em formatos variados.

Segundo Loh (2014), a etapa da preparação de dados também é conhecida como ELT (extração, transformação e *Load* “carregar”) e objetiva promover o melhoramento dos dados e eliminar inconsistências da base, tratar valores nulos e eliminar registros em duplicidade.

A Figura 04 a seguir, demonstra visualmente como os conceitos de dados, informação e conhecimentos são interligados.

Figura 04 - Interligação de dados, informação e conhecimento.



Fonte: Elaborado pela autora, adaptado de Kock Júnior; McQueen e Baker (1996) apud Resende et al. (2003).

Para Gouveia e Ranito (2004), é possível distinguir a informação entre as que são mensuráveis daquelas que são relativas, ou subjetivas. No primeiro caso, segundo os autores, as informações são objetivas e verificáveis, como aquelas relativas á números. As informações subjetivas, é afetada por um ponto de vista ou perspectiva.

Do ponto de vista destes autores, dentre as definições propostas para o termo “informação”, ressalta-se os seguintes aspectos:

- Os dados considerados devem ser os que possuem relevância, caso contrário, não se obtém informação;
- O âmbito da informação é a tomada de decisão, mas também pode ser utilizada para a motivação, construção de modelos e futuras decisões.

2.5.7 Apoio à decisão: Sistema de Medição

Os sistemas de apoio ao executivo (SAE) auxiliam executivos “seniores”, a focar nas informações mais importantes da empresa por meio do método do *Balanced Scorecard*, que é uma estrutura de operacionalização do plano estratégico da empresa.

O foco é mensurar os desempenhos de cada dimensão da empresa mediante indicadores-chave de desempenho (KPI's, do inglês *Keys performance Indicators*).

Esses indicadores ajudam os gerentes à compreender o andamento do desempenho da empresa e o alcance dos objetivos (LAUDON; LAUDON, 2011).

Para Kennerly e Neely (2000), um sistema de medida de desempenho eficaz deve possuir, necessariamente, os seguintes quesitos:

- Métricas individuais que quantifiquem a eficiência e eficácia das ações;
- Um conjunto de medidas que permita o acesso ao desempenho da organização como um todo;
- Uma estrutura que suporte e habilite a aquisição, ordenação, análise, interpretação e disseminação dos dados.

2.6 O Sistema *ERP - Enterprise Resource Planning*

Laudon e Laudon (2014) apontam que um dos desafios enfrentados pelas organizações, ao utilizarem os Sistemas de informação é fazer com que os sistemas das diferentes áreas e níveis integrem as informações.

Uma das soluções para este obstáculo, é a utilização de um tipo de sistema que abranja toda a empresa, o denominado Sistema Integrado, também conhecido com a sigla *ERP (Enterprise Resource Planning)*.

Os *ERP's* são utilizados para atender os diferentes níveis de gerência e tipos de processos das diferentes áreas, em um único software. O objetivo desse tipo de sistema é integrar as informações em um único repositório de dados.

O *ERP*, ainda segundo os autores, auxiliam as empresas a se tornarem mais eficazes e eficientes.

A organização que recorre a um sistema de informação através de recursos tecnológicos, devem considerar cinco elementos básicos: hardware, software, o objetivo do negócio, os recursos humanos e os procedimentos.

2.6.1 Implementação dos Sistemas *ERP* – considerações e pontos críticos

Os sistemas *ERP*, inegavelmente, demonstram várias vantagens para a o processo de negócios da organização. Não obstante, alguns pontos críticos devem ser considerados antes e durante sua implementação.

A implementação do Sistema *ERP* é complexo e necessita que sejam considerados a alguns pontos críticos relacionados á esse tipo de sistema durante, a exemplo de questões relacionadas à necessidade de mudança de processos e cultura organizacional (SOUZA; ZWICKER, 2003).

Ainda de acordo com estes autores, a forma de se iniciar a implementação é um fator relevante.

Neste contexto, para se obter a máxima eficácia, torna-se necessário que o gestor tenha ciência dos eventuais pontos críticos e dificuldades que podem ser enfrentadas.

Os métodos de implementação discriminados a seguir, são baseados na obra de Koch, Slater e Baatz (1999):

- *(Big Bang)* Substituição Total e Conjunta– Considerado o mais difícil e ambicioso método. Consiste na substituição de todos os sistemas legados ao mesmo tempo e é implementado um único sistema ERP. Atualmente não é um método muito utilizado, ainda que tenha dominado predominantemente nas primeiras implementações;
- Franquia (*Franchising*) - Metodologia utilizada na maior parte das empresas que não possuem muitos processos em comum em sua organização, ou seja, a organização utiliza sistemas separados e banco de dados independentes, mas que têm necessidade de se comunicar para compartilhar informações a fim de se obter índices de desempenho de cada unidade ou para procedimentos comuns entre elas.
- Método "Slam-dunk" - Neste método, o *ERP* define o planejamento dos processos principais. O objetivo é realizar a implementação seguindo os processos de reengenharia pré-modelados pelo sistema ERP.

Souza e Zwicker (2003), citam ainda como outra alternativa metodológica de implementação, o *Small bang* ou *Big-bang* piloto. Essa metodologia é ideal para organizações que possuem mais de uma unidade de negócios ou localidade.

Essa alternativa consiste em escolher uma unidade de menor porte ou importância para o início simultâneo da operação. Deste modo é possível obter a experiência da implementação, sem comprometer demais o negócio.

No que se refere aos pontos críticos e considerações para a efetiva implementação, o Quadro 04 resume os principais:

Quadro 04 - Pontos críticos e considerações para a implementação do sistema *ERP*. (continua)

Considerações/Pontos críticos	Descrição
Necessidade de ajustes entre a organização e o pacote de sistemas ERP	Os ajustes compreendem três fases, de acordo com Souza e Zwicker (2000): adaptação (processo de eliminação de discrepâncias e divergências entre o processo da empresa e o sistema); parametrização (definir parâmetro de modo a fazer os pacotes se adaptarem às organizações com um mínimo de mudanças nestas evitando custos de manutenção); e customização ou personalização (modificação de um sistema ERP para se adaptar a determinada situação impossível de ser reproduzida por parâmetros pré-existentis)
Eventuais conflitos entre os módulos durante o início da implementação	Quando utilizado a implementação em fases, Objetivo da etapa de implementação é alinhar o sistema e a empresa o que exige flexibilidade, testes constantes, mudanças em configurações, novas parametrizações e desenvolvimento de customizações. O objetivo da etapa de estabilização é eliminar problemas de ajustes na implementação. Isto gera conflitos, pois os sistemas ERP são integrados e a modificação de um módulo em implementação pode ocasionar modificações em outros módulos já em utilização. Esses conflitos ficam mais evidentes quando o ERP é implementado em fases e são agravados pelo fato de a etapa de estabilização iniciar-se com a entrada em operação do primeiro módulo e terminar apenas quando o último módulo implementado na última localidade da empresa se estabiliza.
Preparação prévia par a implementação	Sugere-se considerar que o sistema deve ser parametrizado, customizado (caso necessário) e os dados iniciais inseridos (através de programas para converter os dados do sistema anterior). Os processos devem ter sido alterados para adaptar-se ao sistema; os gerentes e supervisores devem receber treinamento, com disponibilização de consultoria adequada. Para o autor, a etapa de implementação tem o objetivo principal de eliminar discrepâncias entre o pacote de funcionalidades do sistema e a organização e, só termina quando há razoável segurança, treinamento dos usuários e preparação do ambiente para início das operações.

Quadro 04 - Pontos críticos e considerações para a implementação do sistema *ERP*. (conclusão)

Considerações/Pontos críticos	Descrição
Estabelecer uma equipe para Análise dos processos	O estudo dos processos previstos dentro do pacote do sistema deve ocorrer simultaneamente. À medida que a equipe adquire conhecimento sobre o pacote, por meio de treinamento e testes, estes poderão visualizar melhor como os processos poderão ser implementados. Consequentemente, à medida que a equipe adquire uma análise mais estruturada e sistematizada dos processos de negócios, elas percebem as oportunidades de melhorias que a utilização do sistema permite.
Prototipação	É a realização de modelagem dos processos ao sistema e realização de testes de forma mais completa possível. Assim é possível perceber eventuais problemas não previstos, necessidades de configuração ou dificuldades na integração.
Balanceamento entre risco e cumprimento de prazo	Quanto mais tempo se investe no estudo, adaptação e teste dos módulos, menores serão os riscos na implementação, porém pode haver necessidade de estender os prazos.
Implementação precoce	Eventualmente, podem ocorrer situações que obriguem o início da operação do sistema antes do momento oportuno, em decorrência de conflitos entre participantes da organização, empresas de consultoria e fornecedores. A pressa em implementar o ERP nem sempre deixa tempo para organizar e as empresas têm de voltar atrás para fazer a sintonia entre seus processos e configuração do sistema.
Necessidade de atualizações frequentes	Não raramente, a fornecedora disponibiliza novas versões, onde são corrigidos erros e aprimoramentos de funcionalidades. Dependendo da complexidade do sistema ERP, as trocas de versões podem exigir muitos esforços da empresa.
Definição clara das responsabilidades dos gerentes de negócio no processo de implementação	Os gerentes devem ter conhecimento suficiente, de modo a impedir que situações adversas prejudiquem.
Mudança Organizacional	A implementação da ERP envolve mudanças organizacionais relativas a alterações de tarefas e responsabilidades de indivíduos, mudanças no relacionamento entre departamentos. O grau de complexidade dessas mudanças podem gerar conflitos entre os envolvidos, necessitando, neste caso, a participação e envolvimento da alta direção.
Processos de tomada de decisão	A comunicação e a tomada de decisão entre as equipes responsáveis pelos módulos deve ser refinada. Eventualmente, a decisão tomada por uma equipe referente à um módulo específico, pode interferir negativamente outros módulos.

Fonte: Elaborado pela autora. Baseado na obra de Souza e Zwicker (2000).

2.7 SIGAA – Sistema de Informação Gerencial da Área Acadêmica

2.7.1 Definição

O SIGAA – Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas - é um sistema de informação *web* corporativo do tipo ERP, que informatiza os procedimentos da área acadêmica.

Foi desenvolvido pelo Departamento de Informática e Matemática aplicada da Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN (BARROCA et al., 2013).

O sistema vem sendo desenvolvido desde 2004 e, desde então vêm sendo utilizado não só pela UFRN, mas também por outras instituições de ensino, as quais adquiriram por meio de Termos de cooperação técnica, onde é prevista a descentralização de recursos.

O objetivo do SIGAA é informatizar os procedimentos da área acadêmica por meio de diversos módulos que incluem graduação, pós-graduação (*stricto* e *lato-sensu*), ensino técnico, ensino médio e infantil, submissão e controle de projetos e bolsistas de pesquisa, submissão e controle de ações de extensão, submissão e controle dos projetos de ensino (monitoria e inovações), registro e relatórios da produção acadêmica dos docentes, atividades de ensino a distância e um ambiente virtual de aprendizado e disponibiliza ambientes virtuais específicos para alunos, gestores, docentes e técnicos (LIMA; ROCHA, 2008).

De acordo com os dados fornecidos pela UFRN através de sua ouvidoria (UFRN, 2017) dezenove instituições federais de ensino adquiriram o sistema, através de termo de cooperação técnica.

No caso da Universidade Federal de Itajubá, o sistema SIG da UFRN foi adquirido em 2013, incluindo os módulos integrados: SIGAA, SIPAC, SIGadmin e SIGRH.

A UFRN, a princípio, criou e implementou o sistema a fim de atender as necessidades da própria instituição. A partir do momento que foi decidido disponibilizar a outros órgãos educacionais, criou-se a necessidade de customizações e adaptações tecnológicas de modo a adequar o sistema à cada Instituição, em decorrência de regulamentos, procedimentos, necessidades e realidades distintas da UFRN (BRASIL, UFNR, 2017).

Como o foco deste trabalho é o gerenciamento dos Programas de Iniciação Científica, incluindo a análise dos sistemas de informação, a atenção será voltada à usabilidade do módulo “Pesquisa” que é parte integrante do SIGAA.

O SIGAA inclui várias funcionalidades e módulos da área acadêmica que já estão em operação na Universidade, a exemplo do módulo acadêmico (matrículas dos cursos de graduação e *strictu-sensu*, lançamento de notas pelos docentes entre outras funcionalidades)

Atualmente, a Diretoria de Pesquisa não utiliza um software ou sistema de informação específico que auxilie no controle e acompanhamento dos programas de Iniciação Científica em operação.

2.7.2 SIGAA: as vantagens e oportunidades

Como ferramenta tecnológica, são muitas as vantagens inerentes a esse sistema. De acordo com as conclusões dos estudos de Souza e Monteiro (2015) sobre o tema, destacam-se os seguintes benefícios:

- Apresenta um ambiente acadêmico favorável à transmissão de conteúdos pedagógicos e ferramentas facilitadoras ao processo de aprendizagem, os quais discentes e docentes podem se beneficiar;
- Abolição da necessidade de utilização de listas de endereços eletrônicos, melhorando o contato com alunos e docentes;
- Melhor gerenciamento dos conteúdos de aula pelos professores;
- Diminui e facilita o tempo de operação das atividades mediante automação de atividades acadêmicas;
- Unifica os processos intrínsecos às atividades de ensino, pesquisa e extensão, além de outras atividades acadêmicas;
- Unifica as informações referentes aos alunos e docentes;
- Integra informações sobre atividades de pesquisa, extensão e produção intelectual.

Outros pesquisadores corroboram as vantagens inerentes à esse tipo de sistema (Alves e Matos, 2011; Botta-Genoulaz e Millet; 2006), fazem referência em suas obras sobre o acesso à informações integradas em tempo real, além de uma melhor administração e gestão baseada em resultados.

Alves e Matos (2011) mencionam ainda que as principais vantagens da implementação de um ERP são a integração de aplicações, o aumento da demanda por informações em tempo real e a integração e geração de informações para tomada de decisão

Da Costa Araújo e Isoni (2014) também confirmam em seu trabalho as vantagens percebidas durante a implementação do SIGAA na UFPB, entre elas a transparência da Informação, agilidade nos ritos processual e auxílio durante a tomada de decisões.

Apesar das vantagens comprovadamente trazidas pelo SIGAA, alguns obstáculos e limitações relacionados à ferramenta foram percebidos e relatados por instituições que a utilizam.

2.7.3 SIGAA – Limitações e desafios

Como é esperado de toda ferramenta tecnológica, foram relatadas algumas limitações relativas à implementação e/ou funcionalidades do SIGAA.

Da Costa Araújo e Isoni (2014), autores de um estudo sobre a implementação do SIGAA na Universidade Federal da Paraíba citaram, basicamente, como desvantagens, o alto custo durante o processo de instalação, além da morosidade e resistência da implementação.

Passos et al. (2013) relatam em seu trabalho sobre as limitações da implementação desse tipo de sistema integrado em outras empresas quando, inicialmente, foi desenvolvida para uma empresa ou órgão específico.

Os autores, citaram como exemplo, o desenvolvimento da implementação do SIGAA na Universidade Federal do Sergipe:

[...] Um exemplo dessa situação, pode ser encontrado em Sistemas integrados de gestão. [...] O SIG (SIG Software e Consultoria 2012) desenvolvido pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) está atualmente em fase de implantação na Universidade Federal de Sergipe (UFS). O SIG foi construído usando a Programação Orientada a Objetos (POO) (MEYER, 1997) e Padrões de Projeto (GAMMA et al. 1995; ALUR et al. 2003), mas as abordagens utilizadas atualmente pela referida equipe para customizar o sistema não estão se mostrando adequadas, devido à complexidade de identificar e reaplicar as customizações em novas versões, levando a atrasos na implantação de novos recursos e na manutenção dos que estão em produção (PASSOS, 2013).

Apesar dos autores afirmarem nesse trabalho que essa limitação se repete em outras instituições que adquiriram o sistema, por ser uma limitação técnica, o nível da dificuldade relatada pode variar de um órgão para outro.

Estes mesmos autores se referem a outra limitação técnica que é inerente às dificuldades enfrentadas pela equipe de T.I. da Universidade Federal de Sergipe, como a complexidade de realizar as customizações do sistema.

O sistema é frequentemente atualizado em novas versões pela UFRN e, segundo relatado no artigo, reaplicar as customizações nas novas versões levam a atrasos na implantação de novos recursos e na manutenção das funcionalidades em uso. (PASSOS et al., 2013).

Outro obstáculo enfrentado reiteradamente pelas Instituições que implementaram novos sistemas integrados é relativo à cultura organizacional.

Há de se considerar e se preparar para as mudanças dos processos organizacionais, culturais e de negociação, de modo a se evitar, ao máximo, eventuais resistências na aceitação da utilização de um sistema Integrado de Gestão (NORRIS, 2001).

Neste ponto, o ideal é a elaboração um planejamento bem conduzido da implantação de um sistema tecnológico, sob o risco dos usuários se tornarem um obstáculo ao sucesso do empreendimento (NORRIS, 2001).

Torna-se relevante sensibilizar usuários para a percepção da importância das mudanças que ocorrerão e das eventuais quedas de rendimento no início do processo de implantação de um novo sistema (QUINTILIANO et AL., 2011).

3 METODOLOGIA

Este trabalho consiste em um estudo de caso com pesquisa aplicada, de cunho exploratório e descritivo, de natureza qualitativa e quantitativa.

A abordagem combinatória entre análise qualitativa e quantitativa proporciona maior credibilidade e validade aos resultados da pesquisa, evitando reducionismo por uma opção única de análise (FLICK, 2004)

Trata-se de estudo de caso porque o estudo é caracterizado pela análise profunda e exploratória, delimitado a um único caso; esse método possibilita a penetração em uma realidade social, não conseguida plenamente por um levantamento amostral e avaliação exclusivamente quantitativa (MARTINS, 2008).

Conceitualmente, o Estudo de Caso é um método de pesquisa de natureza qualitativa, que objetiva delimitar seu objeto de estudo a um universo. Em outras palavras, esse método supõe que se pode adquirir conhecimento através do fenômeno estudado a partir da exploração intensa de um único caso (YIN, 2001).

De acordo com Goldenberg (2002), O termo “estudo de caso”, vem da pesquisa médica, onde é realizada uma análise detalhada de um único caso que explica determinada doença. O estudo de caso não é uma técnica específica, mas holística que considera a unidade social estudada como um todo objetivando compreender em seus próprios termos.

O método selecionado, se justifica pela adequação, por se tratar de uma investigação empírica, que permite o estudo de um fenômeno dentro de um contexto da vida real (YIN, 2005).

O estudo de caso torna-se uma metodologia adequada a este trabalho, por conter a reunião de informações numerosas e detalhadas que objetivam a totalidade de uma situação. A riqueza contida no detalhamento das informações, auxilia o pesquisador à obter maior conhecimento e possíveis soluções relacionadas ao assunto estudado (BRUYNE; HERMAN e SCHOUTHEETE; 1977).

Os passos metodológicos percorridos para a elaboração deste estudo estão representadas de forma sistemática e sintética, no Quadro 5.

Quadro 05 – Passos Metodológicos

Etapas	Descrição	Ação
Definição de uma estrutura conceitual-teórica	Levantamento Bibliográfico com objetivo de mapear a literatura e fundamentação teórica do estudo	Elaboração do referencial teórico por meio de levantamento de artigos, trabalhos e publicações sobre os temas principais (Processo e procedimento, administração pública, Iniciação Científica, Sistemas de Informação).
Planejar o caso	Definição dos principais focos da análise, métodos de análise e técnicas de coleta de dados.	Seleção do local de análise, os sujeitos envolvidos e objetos de estudo. Foram definidos as ferramentas de coleta e análise dos dados, o protocolo e forma de verificar a aplicação, conferência de qualidade dos dados.
Coletar os dados	Contatar e registrar os dados.	Coletar dados por meio das seguintes técnicas: aplicação de questionários abertos e semi-abertos, entrevistas ,observação e levantamento de dados <i>in locu</i> .O objetivo foi reunir informações sobre Programas de Iniciação Científica, perfil, expectativa e necessidades dos orientados e orientadores , além da análise das funcionalidades do módulo pesquisa disponível no SIGAA da UNIFEI.
Analisar os dados	Compilar os dados, produzir uma narrativa, identificar causalidade.	Tabulação, organização e análise dos dados. Os resultados das análises de natureza <i>qual-quant</i> serão confrontados com levantamento teórico para consolidação dos resultados da pesquisa, conclusões e elaboração de diagnósticos e sugestões de ações de melhoria.
Conclusão e geração de relatório	Desenhar as implicações teóricas com as informações extraídas dos dados coletados; A síntese das etapas anteriores deve ser resumida em um relatório, associando os resultados e evidências ao embasamento teórico.	Apresentação dos resultados e conclusões. Elaboração das propostas de ações de melhoria e estudos futuros com base nos achados, incluindo a elaboração de um “diagnóstico” geral sobre a eficiência e eficácia dos Programas de Iniciação Científica da UNIFEI, assim como dos sistemas de Informação e ferramentas tecnológicas utilizadas e as disponíveis para uso;

Fonte: Elaborado pela autora. Baseado na obra de Miguel (2007).

Cabe inferir que, para o levantamento teórico, também foram considerados os regulamentos dos principais órgãos de fomento dos programas de Iniciação Científica, além de normas, editais de seleção e resoluções internas da UNIFEI.

Salienta-se que o referencial teórico também considerou dissertações e teses que abordaram os principais temas desse estudo.

As principais referências que embasaram as abordagens do estudo estão em destaque no Quadro 06.

Quadro 06 - Principais referências utilizadas na dissertação.

Teorias e conceitos fundamentais	Principais Referências
Programas de Iniciação Científica	BRASIL, FAPEMIG, MANUAL DA FAPEMIG (2014) BRASIL, CNPq, RN 017/2006, Anexo III (2006) MASSI;QUEIROZ (2010, 2014); FAVA-DE-MORAES; FAVA (2000).
Projeto de pesquisa e pesquisadores universitários	DURHAM, E R. (1998) FÁVERO; PASINATO (2014); COSTA et al. (1999).
Sistemas de Informação para apoio à decisão	LAUDON; LAUDON (2011) REZENDE, D. A (2005); OLIVEIRA et al.(2003); GUIMARÃES,ÉVORA (2004); TURBAN (2008).
Metodologia	YIN (2001); GIL (1999;2003).
Processo e procedimentos	SCARTEZINI (2009); VILLELA (2000).

Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

Como o objetivo principal deste trabalho é propor alternativas de ações para que o gestor possa aprimorar os resultados da Iniciação Científica, serão incluídos os aspectos referentes aos mecanismos e ferramentas tecnológicas utilizadas para gerenciar os projetos de pesquisa e processos seletivos de Iniciação Científica dos anos de 2014 a 2016, na UNIFEI.

Ressalta-se que ano de 2014 corresponde ao período do início de mudanças normativas e procedimentais no departamento, que foram sendo aplicadas ao longo dos anos de 2015 e 2016.

Realizada a coleta e tratamento de dados, estes foram classificados sistematicamente de forma a encontrar padrões e extrair informações, objetivando a inter-relação com o levantamento bibliográfico.

No item a seguir, serão detalhadas as etapas realizadas durante o estudo assim como o objeto de estudo, os sujeitos envolvidos, o local, a descrição dos processos, discriminação das técnicas utilizadas para a coleta de dados, assim como a compilação e análise.

3.1 Local da pesquisa, sujeitos envolvidos e objetos de estudo

O objeto de estudo são os processos, sistema de informação e ferramentas tecnológicas utilizado para o gerenciamento dos Programas de Iniciação Científica praticados na UNIFEI.

Os sujeitos envolvidos nesse estudo incluíram os alunos e docentes envolvidos nos Programas de Iniciação Científica, Instituições federais de Ensino que adquiriram a mesma ERP que a UNIFEI e os responsáveis pelo gerenciamento dos Programas de I.C. na UNIFEI.

O Local da Pesquisa é a DiP – Diretoria de Pesquisa da UNIFEI.

3.1.1 O local da pesquisa

A pesquisa foi desenvolvida na DiP- Diretoria de Pesquisa da Universidade Federal de Itajubá, onde são realizados o gerenciamento e controle dos Programas de I.C. e projetos de pesquisa desenvolvidos na instituição.

Em se tratando de um departamento ligado a uma Instituição Pública, cabe uma breve introdução à caracterização e modelo de administração,. em virtude da natureza jurídica do local de estudo.

A UNIFEI - Universidade Federal de Itajubá é uma instituição pública de ensino superior e uma autarquia da esfera federal (BRASIL. UNIFEI. Regimento Geral da UNIFEI, 2016, p.4).

A sede se localiza na cidade de Itajubá/MG e também possui um *campus* na cidade de Itabira/MG.

A aplicação do presente estudo é a Diretoria de Pesquisa – DiP que é o departamento responsável pelo gerenciamento e controle dos programas de Iniciação Científica e dos projetos de pesquisa desenvolvidos na UNIFEI.

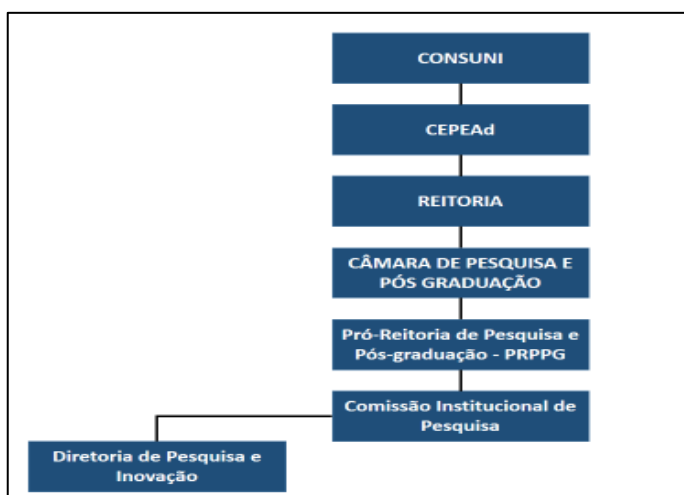
A DiP é parte integrante e subordinada à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-graduação – PRPPG.

A missão da DiP é assim descrita no site oficial:

[...] A Diretoria de Pesquisa e Inovação é o setor da PRPPG com a missão de assegurar condições para o fortalecimento da pesquisa e da produção do conhecimento com qualidade e relevância para o desenvolvimento sustentável da Ciência, Tecnologia e Inovação na UNIFEI, contribuindo para o progresso científico e cultural do país (BRASIL, UNIFEI, DIRETORIA DE PESQUISA, 2016).

Com base na definição jurídica da UNIFEI, ela se caracteriza como uma instituição pública com administração indireta que é o “Conjunto de entes com personalidade jurídica própria e executam atividades do governo que são desenvolvidas de forma descentralizada (PEREIRA, 2007). A disposição organizacional da DiP na UNIFEI, pode ser melhor visualizada no organograma da Figura 05.

Figura 05 - Posição hierárquica da Diretoria de Pesquisa no Organograma da UNIFEI.



Fonte: Elaborado pela autora. Baseado no organograma divulgado no site oficial da UNIFEI (BRASIL, UNIFEI.2016).

Os objetivos da DiP estão disponibilizados para conhecimento de todos no site oficial da UNIFEI, dos quais se destacam:

[...] Melhorar as condições de pesquisa na UNIFEI; Ampliar a Iniciação Científica e Tecnológica na Instituição; Expandir a cooperação científica com outras Universidades e Institutos de pesquisa; Contribuir para a consolidação de grupos de pesquisa e programas de pós-graduação (BRASIL, UNIFEI, DIRETORIA DE PESQUISA, 2017).

O gerenciamento e controle dos Programas de Iniciação Científica, inclui os processos seletivos e implementação de bolsas, cancelamentos, substituições, controle e acompanhamento, além de prestação de informações e instruções tanto à alunos, orientadores e público em geral.

É também neste setor que é realizado o processo de seleção e registro de projetos de pesquisa coordenados pelos docentes, incluindo os projetos desenvolvidos de pesquisadores de pós-doutoramento.

3.1.2 Os sujeitos envolvidos

Para fins dessa pesquisa, foram levantados os números de docentes efetivos lotados na UNIFEI, à época da aplicação dos questionários (em setembro de 2016), junto à DPE – Diretoria de Pessoal da UNIFEI.

Foi também realizado o levantamento do número de alunos ingressantes no Programa de Iniciação Científica os quais foram classificados no processo seletivo para iniciar as atividades em agosto de 2016, assim como os alunos nos que estavam concluindo suas atividades de Iniciação científica neste mesmo ano, os quais se inscreveram para apresentar a conclusão de seus trabalhos na Jornada de Iniciação Científica em outubro do referido ano.

Aos referidos discentes e docentes foram aplicados questionários específicos para coletar dados a fim de levantar informações sobre suas expectativas, necessidades e perfil.

Um dos sujeitos envolvidos neste estudo, foi o gestor da DiP, qual seja o Diretor de Pesquisa, atuante no período, o qual concedeu entrevista.

Também fizeram parte da pesquisa, os gestores e/ou responsáveis pelos sistemas de Informação e gerenciamento de Programas de Iniciação Científica de outras Instituições Federais de Ensino, as quais utilizam o mesmo sistema ERP adquirido pela UNIFEI.

3.1.3 Objetos de estudo

Foram foco desse estudo, em especial, os Programas de Iniciação científica e sua forma de gerenciamento, incluindo o sistema de informação e as ferramentas tecnológicas atualmente utilizadas e as que estão disponíveis para uso, como o “módulo pesquisa”, que é parte integrante do Sistema Gerencial Acadêmico adquirido pela UNIFEI.

A análise das funcionalidades do módulo e a viabilidade da efetiva implementação dessa ferramenta para o gerenciamento dos Programas de Iniciação Científica e dos Projetos de pesquisa.

3.2 Descrição das técnicas para coleta de dados

Os pesquisadores podem descrever fenômenos existentes no mundo empresarial referentes a comportamento das organizações e consumidores, expectativas, estilos de vida, atitudes e comportamento através da mensuração dos dados. E, esses dados podem ser

coletados através das seguintes técnicas: Observação, coleta de dados *in locu*, entrevistas e/ou questionários (HAIR et al., 2005).

O tipo e a quantidade de dados a serem coletados dependem da natureza do estudo e dos objetivos da pesquisa. Nos estudos exploratórios, provavelmente o pesquisador coletará dados com foco em grupos específicos, entrevistas ou observação de comportamentos ou eventos. Esse tipo de dado também pode ser chamado de qualitativo. (HAIR et al., 2005).

No Quadro 07 estão demonstrados os tipos de dados coletados e as técnicas utilizadas, de forma sintetizada.

Quadro 07 – Técnicas metodológicas utilizadas para coleta de dados.

Técnica	Tipo de dados coletados
Pesquisa bibliográfica	Pesquisa bibliográfica em artigos e trabalhos científicos que abordem o tema desse trabalho, os quais contenham referências e citações relevantes por meio de pesquisa em sites acadêmicos e Bibliotecas.
Pesquisa documental	Coleta de dados na DiP relativa aos projetos de pesquisa desenvolvidos e registros de participantes dos programas de I.C. (orientadores e alunos) além de normas e procedimentos utilizados referente aos anos de 2014 à 2016.
Observação	- Dados referentes à análise detalhada das funcionalidades do sistema ERP utilizado na UNIFEI, mais especificamente o módulo “Pesquisa” (módulo teste); - Processos e procedimentos utilizados.
Questionários	- Elaboração questionários estruturados e semi-estruturados para coleta de informações de pesquisadores e alunos integrados ao assunto abordado; - Aplicação dos questionários elaborados aos docentes e discentes da UNIFEI; - Aplicação dos questionários semi-estruturados às Instituições Federais de Ensino que adquiriram o mesmo sistema ERP utilizado na UNIFEI.
Entrevista	Elaboração e aplicação das questões para uma entrevista semi-estruturada aos gestores responsáveis pelos programas de Iniciação Científica da UNIFEI.

Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

As abordagens qualitativas são comumente utilizadas em pesquisa exploratória durante o processo de pesquisa. O objetivo é refinar os problemas de modo a auxiliar a embasar e formular os conceitos. Normalmente, envolvem a utilização de amostras menores ou estudo de caso (HAIR et al., 2005).

3.2.1 Pesquisa documental e bibliográfica

De acordo com Oliveira (2007) há uma distinção importante entre a pesquisa documental e a bibliográfica.

Na pesquisa documental leva-se em consideração a natureza das fontes, pois esta forma vale-se de materiais que não receberam ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos da pesquisa. Na pesquisa Bibliográfica, a base do material é constituído principalmente de livros e artigos científicos, ou seja, que receberam tratamento científico.

Para a pesquisa documental deste trabalho, foram verificados os arquivos impressos e digitais correspondentes aos registros de pesquisa e programas de Iniciação científica dos anos de 2014 a 2016, os quais foram coletados no Departamento de Pesquisa da Universidade Federal de Itajubá, campus Itajubá/MG.

Os arquivos continham inscrições e documentos relacionados ao acompanhamento de alunos e orientadores concorrentes aos processos seletivos dos Programas de Iniciação Científica e inscrições dos alunos participantes das Jornadas de Iniciação Científica, referente ao período informado.

As documentações analisadas incluíam o Edital de seleção publicado, banco de dados com as inscrições, publicações dos resultados, classificação e relatórios de acompanhamento.

Foram também considerados os dados e informações referentes aos projetos de pesquisa registrados.

No que se referem ao formato dos arquivos, estes estavam disponíveis em formato digital, e, em parte, de forma impressa.

Todos os dados coletados foram selecionados, tratados, classificados, estruturados e organizados.

Os dados coletados nesta etapa foram necessários para obter informações dos egressos e participantes dos Programas de I.C.

Para a pesquisa bibliográfica, foram consultadas base de dados de teses e dissertações sobre o assunto, como banco de teses da CAPES e de universidades como da USP e UNICAMP, artigos e publicações em sites especializados, em especial, *Google* acadêmico, SciELO - *Scientific Electronic Library Online* e Biblioteca Digital e físico da UNIFEI.

3.2.2 Observação

Segundo Gil (1999) a Observação é um elemento fundamental para a pesquisa.

A observação nada mais é o uso dos sentidos, objetivando adquirir conhecimentos necessários para o cotidiano.

A observação pode ser utilizada como procedimento científico, desde que sirva a um objetivo formulado em pesquisa, tenha um planejamento sistemático e seja submetido a verificação de controles e precisão (GIL, 1999).

Ainda segundo este autor, a observação pode ser estruturada ou não estruturada e segundo o grau de participação do observador, pode ser participante ou não participante.

Neste trabalho esta técnica foi utilizada na forma participante e não estruturada, dado o fato da autora ser servidora lotada na DiP.

Esta técnica foi necessária para a coleta de dados relativos à identificação e descrição dos processos relativos aos processos relacionados à iniciação científica e aos registros de projetos de pesquisa.

Também foi analisado o módulo “Pesquisa” (módulo teste), ferramenta tecnológica ainda não implementada no sistema SIGAA, a fim de verificar as funcionalidades disponíveis e confrontá-las com os procedimentos e normas internas da UNIFEI, objetivando apurar a viabilidade da efetiva implementação.

Ferramentas metodológicas como, fluxograma de processos e DFD (Diagrama de Fluxo de Dados) foram utilizados para sistematizar a análise do referido sistema de informação.

3.2.3 Entrevista

Para Marconi e Lakatos (1999, p. 94) a entrevista é um “[...] Encontro entre duas pessoas, a fim de que uma delas obtenha informações a respeito de um determinado assunto”.

O formato da entrevista utilizada nesta pesquisa pretende ser estruturada, com utilização de um roteiro pré-definido.

O tipo de entrevista aplicada também pode ser definida como do tipo “focalizada”, por enfocar um tema em específico, objetivando explorar a fundo uma experiência vivida em condições precisas (GIL, 1999).

As entrevistas foram aplicadas aos gestores da DiP atuantes no do período de 2014 a 2016.

O objetivo da aplicação destas entrevistas é coletar dados relativos à experiência, objetivos, ponto de vista e informações mais detalhadas sobre o funcionamento da DiP.

A elaboração das questões foram baseadas na experiência prática e conhecimento empírico da autora, como servidora da DiP desde final de 2014, atuando ativamente em todos os processos do local.

A análise do conteúdo foi realizado de acordo com as teorias de Bardin (2002), segundo o qual afirma em sua obra que a análise de conteúdo permite uma compreensão dos fatos que não se limita à descrição pura dos conteúdos mas, sim, estabelecer relações entre o contexto e um fenômeno social mais amplo.

3.2.4 Questionários

Para Hair et al. (2005), o questionário é um conjunto de perguntas, elaboradas para a coleta de dados dos respondentes. Este instrumento é utilizado para medir características dos indivíduos, empresas e fenômenos.

A utilização dos questionários como técnica traz vantagens como, a facilidade de se atingir grande número de respondentes, ainda que estejam fisicamente distantes e a flexibilidade de respondê-lo, principalmente quando aplicados em formato eletrônico.

Eventualmente, os questionários podem apresentar resultados não esperados; outra desvantagem pode ser a limitação da quantidade de questões, já que questionários muito extensos podem apresentar um alto número de deserção de respondentes (GIL, 1999).

Durante a formulação e escolha das questões, foram levados em consideração algumas regras básicas, conforme Gil (1999):

- Inclusão de questões relacionadas ao problema pesquisado;
- A implicação das sugestões com os procedimentos de tabulação e análise de dados;
- Questões que possam ser respondidas sem dificuldades;
- Cautela no sentido de se evitar questões invasivas no que se refere à intimidade das pessoas.

No que se refere à formulação das perguntas, foram considerados os seguintes requisitos:

- Formulação de perguntas de maneira clara, concreta e objetiva;
- Nível de informação e sistema de referência do envolvido;
- Interpretação única da pergunta;
- A pergunta não deve ser sugestiva;
- As perguntas devem se referir a uma única ideia de cada vez.

O Método de construção do *Lay-out* dos questionários tiveram por base as referências demonstradas nos estudos de Ferber (1974), o qual salienta a importância da elaboração de um questionário, para a operacionalização eficaz de uma pesquisa:

- Balancear corretamente os aspectos e a relevância;
- Formato pequeno e de fácil preenchimento; (sugere-se o formato carta);
- Apresentar questões que os participantes tenham condições de responder;
- Não divulgar o nome dos respondentes da pesquisa,
- Evitar tendenciosidade nas respostas;
- Facilitar o trabalho de digitação;
- Não sobrecarregar o questionário com excesso de questões, nem utilizar letras pequenas;
- Evitar ambiguidade no entendimento das questões;
- Realizar pré-teste com indivíduos que poderiam vir a participar da pesquisa.

3.2.4.1 Validação da construção e confiabilidade dos questionários

Segundo Haynes *et al* (1995) A validade de construto é o grau em que um instrumento de avaliação mede o grau em que a variância das medidas obtidas a partir de um instrumento de avaliação é consistente com as previsões e livre de erros aleatórios.

Em todos os questionários aplicados foram elaboradas questões de escala ordinal (escala *Likert*), variando de 01 à 05, considerando as seguintes percepções: 01 para a menor relevância e 05 para a maior relevância.

Gliem e Gliem (2003) afirmam em sua obra que muitas vezes as informações coletadas na ciências sociais, marketing, medicina e negócios, em relação a atitudes, emoções, opiniões, personalidades e descrição de um povo e de um ambiente, envolve o uso de escalas do tipo *Likert*. Como as pessoas tentam quantificar construções que não são diretamente mensuráveis utiliza-se escalas de múltiplos itens e suas avaliações para quantificar o construto

de interesse. A invenção do escala de Likert é atribuída a Rensis Likert (1931), que descreveu esta técnica para a avaliação das atitudes.

Para estes tipos de questões foi utilizado para validação, tanto no pré-teste quanto após a aplicação, o cálculo da confiabilidade do coeficiente do *Alpha de Cronbach*.

O coeficiente alfa foi descrito em 1951 por Lee J. Cronbach e trata-se de um índice utilizado para medir a confiabilidade do tipo consistência interna de uma escala para avaliar a magnitude em que os itens de um instrumento estão correlacionados (CORTINA, 1993, apud ALMEIDA et al., 2010).

Os resultados do cálculo do coeficiente de *alpha de Cronbach* para as os questionários, relativas às questões de escala *likert*, estão relacionadas na Tabela 03 a seguir:

Tabela 03 - *Alpha de Cronbach* dos questionários aplicados.

Questionário	Resultado do cálculo do índice de alpha de cronbach após aplicação do pré-teste	Resultado do cálculo do índice de alpha de Cronbach após aplicação na população
Questionário 01	0,83	0,62
Questionário 02	0,74	0,89
Questionário 03	0,73	0,79

Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

Pelos resultados obtidos para no cálculo do *alpha de Cronbach*, aplicadas aos questionários pode ser verificado que os cálculos variaram de 0,62 a 0,89, o que configura um grau de confiabilidade de moderada à alta (FREITAS; RODRIGUES, 2005).

Para as demais questões do tipo: questões abertas (não- obrigatórias) múltipla escolha e alternativas, estas tiveram seu conteúdo e constructo avaliados e analisados por especialistas de larga experiência em orientações de alunos de I.C., tanto nas etapas de pré-teste quanto na de aplicação das versões definitivas dos questionários.

Os especialistas convidados foram: o Diretor da Diretoria de Pesquisa e Inovação da UNIFEI, departamento responsável pelo gerenciamento dos Programas de Iniciação Científica da UNIFEI docente efetivo e bolsista produtividade do CNPq, categoria B1, a Pró-Reitora Adjunta de Pesquisa e Pós-Graduação da UNIFEI, docente efetiva e bolsistas produtividade do CNPq, nível B1 e a Coordenadora de um dos cursos de pós-graduação e também docente efetiva da UNIFEI e bolsista produtividade do CNPq, categoria A1.

Os especialistas analisaram requisitos como: Semântica, redundância e exaustividade.

No que se refere à amostragem dos questionários, a mensuração também é um aspecto importante na pesquisa em administração. Sem a mensuração correta, as interpretações e conclusões seriam imprecisas. Para assegurar a precisão das descobertas, é necessário considerar a forma de medir, assim como a confiabilidade e validade (HAIR JÚNIOR; JOSEPH. et al. 2005).

Para o entendimento da validação da escala e mensuração relativa à amostra, foi elaborada a Tabela 04.

Tabela 04 - Dados numéricos dos questionários 01, 02 e 03.

Questionário	Descrição do público	População	Nº respondentes	% de respondentes em relação à população
Questionário 01	Alunos ingressantes ao Programa de Iniciação Científica – ciclo 08/2016 à 07/2017 – campus Itajubá	95	69	72,6
Questionário 02	Docentes da UNIFEI – campus Itajubá	328	78	23,8
Questionário 03	Alunos que concluíram o Programa de Iniciação Científica em 2016 (ciclos variados)	188	108	57,4

Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

De acordo com Dillman et al (2014, p. 57) “[...] é o tamanho da amostra e não a proporção da população, que afetam a precisão” (TRADUÇÃO NOSSA).

A validação da amostragem da população dos questionários aplicados foi embasada nos parâmetros, elaboradas por estes autores.

O tamanho da amostra de respondentes em proporção com o tamanho da população, se mostrou suficiente, considerando os parâmetros para um nível de confiabilidade de 95%, e margem de erro de + ou – 3% para os questionário 01, margem de erro de 5% para o questionário 03 e margem de erro de 10% para o questionário 02 (DILLMAN et al., 2014).

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Optou-se por uma análise dos aspectos quantitativos e qualitativos, com enfoque na exploração das características qualitativas.

Segundo Günther (2006), o pesquisador não deveria escolher entre um método ou outro, mas utilizar as várias abordagens, qualitativas e quantitativas que se adequam à sua questão de pesquisa.

Do ponto de vista prático existem razões de ordens diversas que podem induzir um pesquisador a escolher uma abordagem, ou outra. Assim como é difícil ser fluente em mais de uma cultura e língua, é igualmente difícil aproximar-se de um tema.

As análises e interpretação dos dados, irão considerar os principais elementos que compõe a DiP, de modo a abranger todos os aspectos: Os sujeitos envolvidos no objeto da pesquisa (alunos ingressos e egressos dos programas, Docentes orientadores, gestores), os processos e procedimentos que envolvem a seleção e acompanhamento dos Programas de Iniciação Científica e projetos de pesquisa e ainda, os sistemas de informação utilizados ou disponíveis para uso na DiP.

4.1 Orientados e Orientadores

Inicialmente, serão analisados os dados coletados dos Docentes e Alunos envolvidos nos Programas de I.C. por meio de questionários.

Os questionários foram aplicados a fim de se obter uma análise desses sujeitos mediante as seguintes categorias:

- a) Perfil dos alunos e docentes envolvidos nos Programas de Iniciação Científica;
- b) As expectativas, necessidades e objetivos dos envolvidos (alunos e docentes).

As análises quantitativas apresentadas serão as frequências do aparecimento de cada categoria e subcategoria calculada em relação ao número de respondentes professores ou alunos.

Realizada uma pré-análise através de uma leitura geral, a organização das respostas foram tabuladas em categorias pré-definidas. Após esta etapa, as respostas foram classificadas considerando as categorias pré-estabelecidas e assim, possibilitou uma análise mais profunda das respostas, estabelecendo relações em um contexto mais amplo.

Os questionários foram construídos e aplicados na forma *on line* por meio dos endereços eletrônicos fornecidos pela DiP. A seleção dessa forma de aplicação se deu em virtude da vantagem de garantir o anonimato dos respondentes assim como a praticidade da aplicação.

Foram construídos 03 questionários, cujas descrições estão discriminados individualmente a seguir.

a) Questionário nº 01:

De acordo com as etapas de elaboração, construção e validação, o questionário nº 01 (Apêndice A) foi aplicado de modo coletar dados suficientes para a construção de um perfil dos alunos ingressantes nos Programas de Iniciação Científica, assim como suas expectativas e pretensões.

O questionário possui um texto de esclarecimento dos objetivos, assim como termo de consentimento e garantia de anonimato.

Após a elaboração da 1ª versão esta foi enviada aos especialistas para análise, os quais sugeriram ajustes na elaboração das questões gerando então uma segunda versão.

A segunda versão do questionário foi aplicado para pré-teste à uma amostra de 10 (dez) alunos ingressantes de Iniciação científica, dos quais, 07 responderam de forma a também opinarem sobre a clareza e grau de dificuldade das perguntas e respostas aos quais foram submetidos.

Após a opinião da maioria dos voluntários do pré-teste sobre a dificuldade de uma das opções da questão 07, foi realizado um pequeno ajuste gramatical, gerando então a 3ª versão do questionário, a qual foi aplicada a mais 10 voluntários.

A versão definitiva do questionário 1 foi aplicada a 95 alunos ingressantes no Programa de Iniciação científica da UNIFEI, entre bolsistas e não bolsistas do ciclo 08/2016 à 07/2017.

O período de aplicação deste questionário foi do mês de agosto a setembro de 2016.

A versão final do questionário é formado de 12 questões, sendo 10 questões fechadas, com opções de múltipla escolha, 01 questão de escalonada (questão 07) e 01 questão aberta de resposta não obrigatória.

Para atingir o número de respondentes obtido, foi necessário a aplicação do questionários em três ondas.

b) Questionário nº 02:

De acordo com as etapas de elaboração construção e validação definidas, o questionário nº 02 (Apêndice B) foi aplicado de modo coletar dados suficientes para a construção de um perfil dos orientadores dos Programas de Iniciação Científica, incluindo suas expectativas e pretensões. O questionário possui um texto de esclarecimento dos objetivos, assim como termo de consentimento e garantia de anonimato.

A primeira versão foi enviada à 03 aos especialistas, os quais sugeriram ajustes na elaboração de várias questões gerando então uma segunda versão.

A 2ª versão revisada foi novamente passada aos especialistas que sugeriram ainda algumas alterações na redação de algumas questões, o que gerou a 3ª e última versão.

Essa última versão do questionário foi aplicado para pré-teste à uma amostra de 10 (dez) docentes (que estão orientando atualmente ou que já orientaram alunos de I.C.), dos quais, 06 responderam e também opinaram sobre a clareza e grau de dificuldade das perguntas e respostas aos quais foram submetidos.

A versão final do questionário é formado de 12 questões, sendo 10 questões fechadas, com opções de múltipla escolha, 01 questão de escalonada (questão 07) e 01 questão aberta de resposta não obrigatória . O questionário foi aplicado em 04 ondas para se chegar ao número de respondentes.

O período de aplicação foi de setembro á outubro do ano de 2016.

c) Questionário nº 03:

Este questionário (Apêndice C) teve como foco a aplicação aos alunos concluintes dos programas de I.C. A primeira versão foi enviada à três especialistas, os quais sugeriram ajustes na elaboração de várias questões gerando então uma segunda versão.

A 2ª versão revisada foi novamente passada aos especialistas, os quais algumas poucas alterações, gerou a 3ª e definitiva versão.

Essa última versão do questionário foi aplicado para pré-teste à uma amostra de 10 (dez) alunos dos quais, 07 responderam nesta etapa.

O período de aplicação do questionário 03, foi durante o mês de agosto/2016.

As respostas dos alunos foram identificadas pelas seguintes siglas: “A” – Aluno “P” – Professor, seguido pelo número do questionário e nº de identificação do respondente.

Exemplo:

A1-31

A - aluno

1 - N° do questionário

31 - n° de identificação do respondente

As porcentagens das categorias apresentadas a seguir estão calculadas sempre em relação ao total de respondentes, alunos ou professores.

Para análise desta etapa do trabalho, será realizada uma leitura dos principais índices levantados, organizados nas categorias já definidas.

4.1.1 Perfil dos alunos e docentes envolvidos nos Programas de Iniciação Científica

Neste tópico será apresentado o perfil dos respondentes (docentes e alunos) de forma distinta, de modo a interpretar suas percepções, desejos e expectativas acerca dos Programas de Iniciação Científica, através de suas respostas.

4.1.1.1 Perfil dos alunos

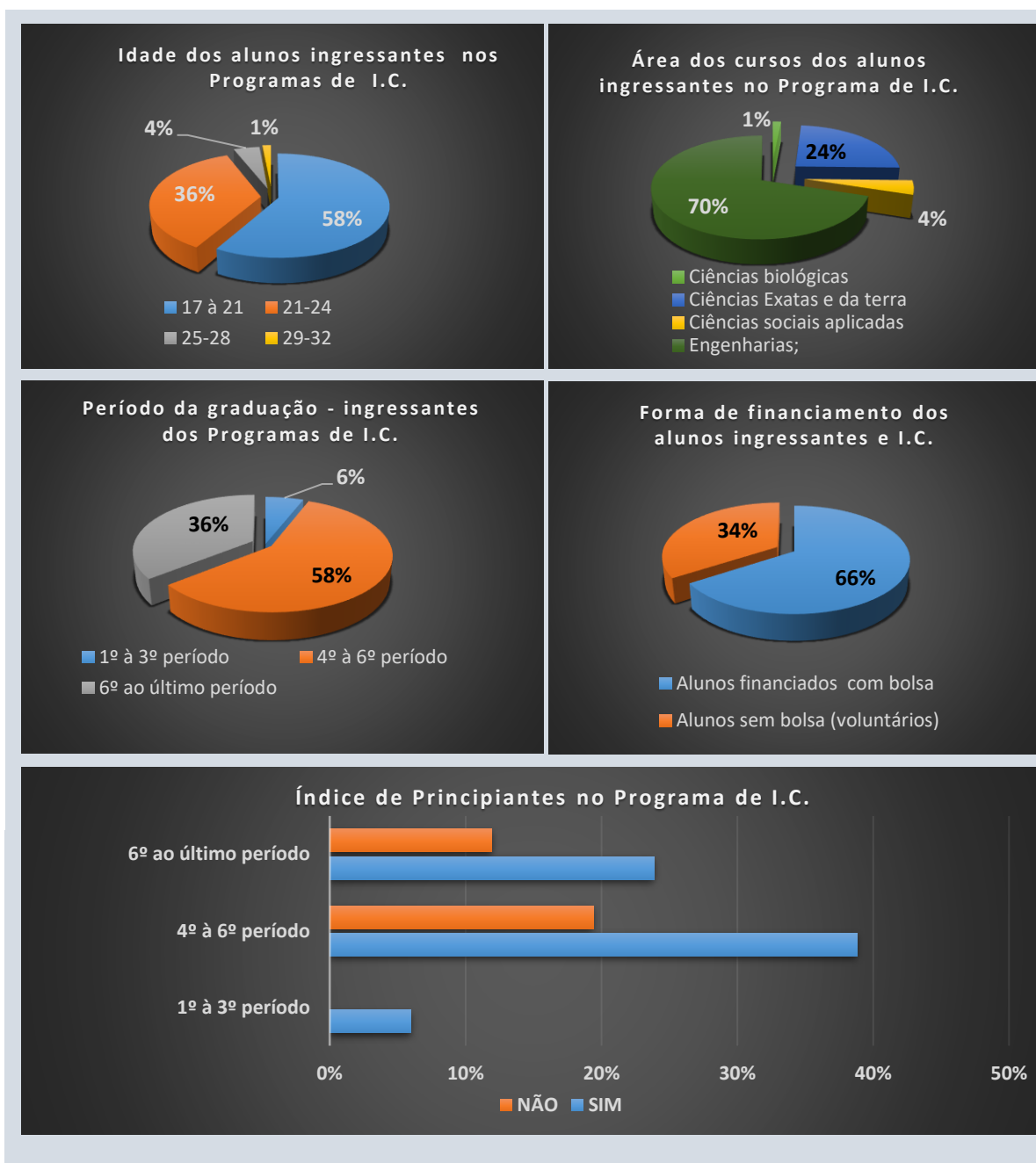
No que se refere ao perfil básico dos alunos ingressantes, as informações obtidas por meio dos dados coletados, mostra que a grande maioria dos respondentes, pertencem à área das Engenharias (70%) e estão cursando os últimos períodos do curso (34% no 6° ou último período e 58% estão no 4° ao 6° período).

O montante de 63%, dos respondentes estão participando pela primeira vez de um Programa de Iniciação Científica e estão na faixa etária de 17 á 21 anos.

Os dados relativos à faixa etária e à predominância da área (Engenharias) coincidem com os achados de pesquisa similar realizada por Aragon, Martins e Velloso (1999) apud Bridi (2010).

A Figura 06 a seguir, apresenta os gráficos onde podem ser melhor visualizados os índices referentes ao perfil básico dos alunos ingressantes nos programas de I.C. da UNIFEI.

Figura 06 – Índices do perfil básico dos alunos ingressantes nos Programas de I.C.



Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

O destaque atribuído aos primeiros dados apresentados é o fato de que a maioria dos estudantes ingressou no programa de Iniciação Científica, pela primeira vez, a partir do quarto período de graduação.

Confrontado esses dados com as pesquisas de Aragon, Martins e Velloso (1999) apud Bridi (2010), os quais apuraram em seu trabalho que estudantes levam, em média, 1,9 ano

entre seu ingresso na Universidade e no Programa de I.C.,. Esta informação pode sugerir que o ingresso dos alunos em atividades de pesquisa na UNIFEI pode estar sendo tardio.

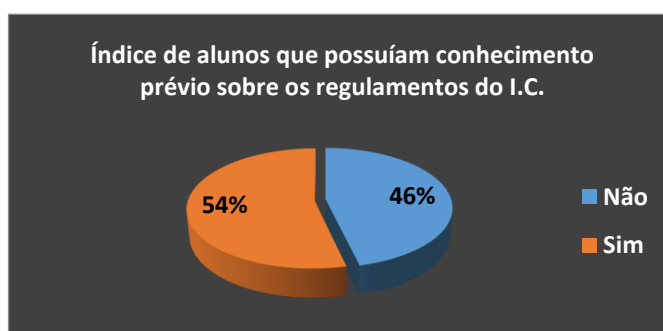
Essa inserção tardia dos alunos da UNIFEI nos programas de I.C. pode ser interpretada como uma eventual “falha” ou fragilidade na Comunicação da DiP aos alunos sobre atividades de Iniciação Científica na Universidade e/ou que as informações podem não estar sendo suficientemente divulgadas.

De acordo com os dados apurados por intermédio do questionário aplicado aos ingressantes, quando foi perguntado sobre qual a forma de conhecimento do programa de I.C., apenas 13,9% dos ingressantes, informaram ter conhecido o Programa de I.C. por meio do site oficial.

A grande maioria (41,7%) afirmou ter conhecido o Programa de I.C. através dos colegas e outros 36,1% foi por intermédio dos professores.

Sobre o acesso ao conhecimento aos programas de I.C. outro dado se mostra preocupante. De acordo com os dados apurados, mais da metade dos respondentes (54%) declararam que não conheciam previamente os regulamentos dos Programas de I.C., conforme pode ser visualizado no Gráfico 01.

Gráfico 01 - Índice de alunos que possuíam conhecimento prévio sobre os regulamentos do I.C.



Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

Corroborando com essa premissa, um dos respondentes emitiu a seguinte opinião, na questão aberta dos alunos concluintes do Programa de I.C.:

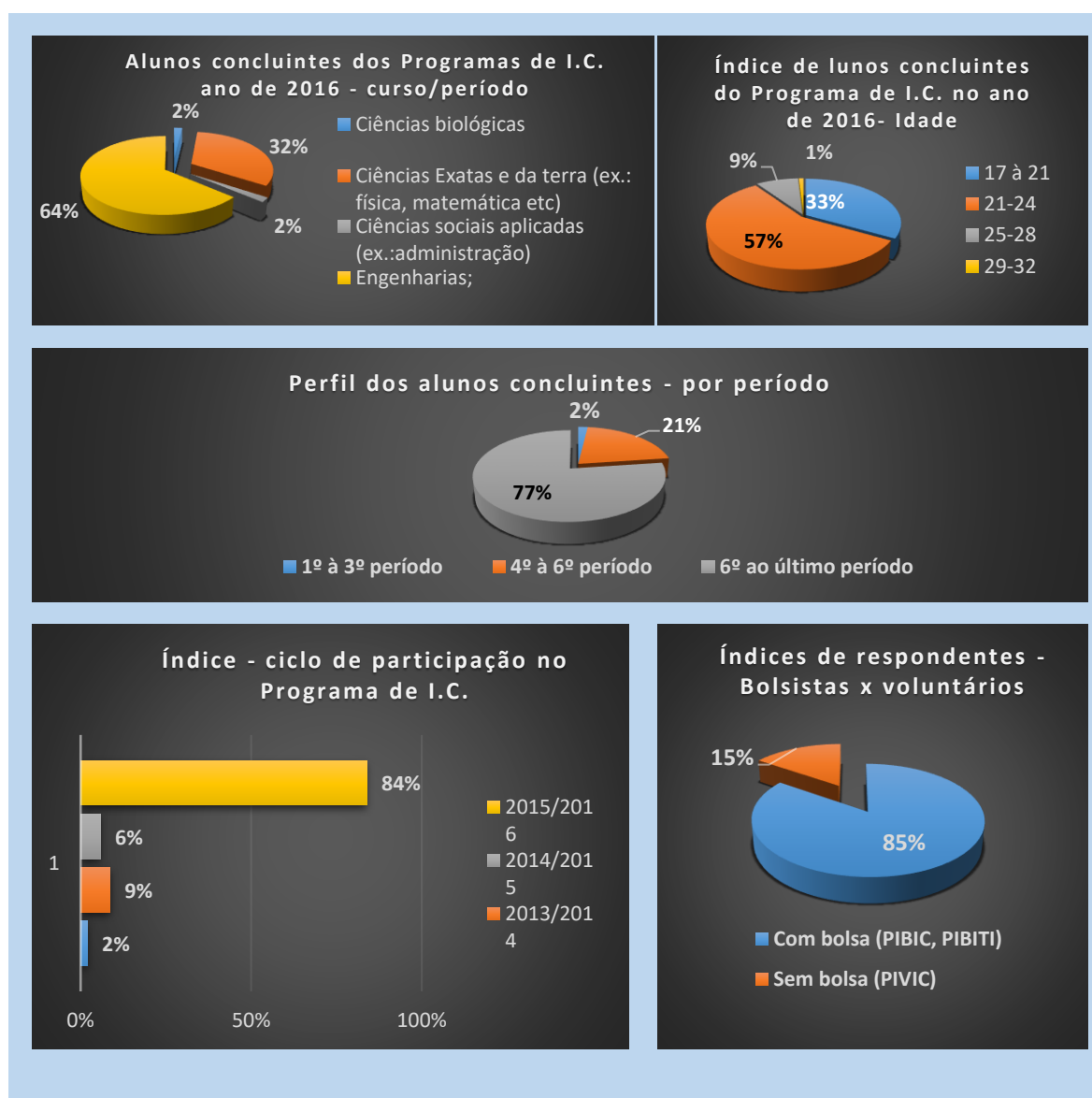
Falando de sugestões, em vários momentos senti falta de apoio em relação a itens de uma pesquisa, talvez seria interessante oferta de minicursos e palestras que auxiliem na escrita ou até mesmo compreensão de uma pesquisa (isso, no início da vigência). Além disso **acho que a dpi poderia ser mais divulgada através de professores ou outra forma**, eu mesma fui ver que tinha oportunidade de realizar uma pesquisa no final do 5º período e gostaria de ter realizado antes até mesmo para fazer outra.

Vários colegas de curso pouco sabem da DPI e como funciona a IC. (A1- 30, GRIFO NOSSO).

Diante do relato do aluno (a) e dos índices apresentados, os dados também podem apontar a necessidade de implementação de estratégias de políticas de motivação e incentivo em atividades de pesquisa aos graduandos pela DiP.

O perfil dos alunos que concluíram o Programa de I.C. apresenta a seguinte formação, conforme mostrado nos gráficos da Figura 07 a seguir:

Figura 07 – Perfil básico dos alunos concluintes dos programas de I.C.



Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

O indicador que chama mais atenção é a grande porcentagem de alunos que concluem o programa de I.C. (77%) nos últimos períodos do curso, fato este que reforça o ingresso tardio dos alunos nas atividades de Iniciação Científica.

A maioria pertence à área de “Engenharias”, seguido por “Ciências exatas”, o que não significa que os alunos dessas áreas são mais privilegiados, levando-se em conta a peculiaridade desta Universidade, onde a maioria dos cursos oferecidos pertencem a essas áreas.

Os índices demonstrados pela figura a seguir, mostram os percentuais de bolsistas x voluntários e o ciclo em que os alunos concluintes realizaram as atividades de Iniciação Científica.

Neste ponto é necessário explicitar que as atividades de I.C. só são consideradas “concluídas”, quando o aluno em questão (voluntário ou bolsista) apresenta os resultados de sua pesquisa na Jornada de Iniciação Científica, que é realizada anualmente, geralmente nos meses de Outubro na UNIFEI.

Segundo o manual de candidatos à Iniciação Científica, publicado no site oficial da UNIFEI, no “Manual do candidato à bolsista e orientador de Iniciação Científica” (BRASIL, UNIFEI, Iniciação Científica – Itajubá, 2017), o aluno cujo ciclo de atividades de I.C. se encerrou e que realizou a entrega do relatório final, poderá se inscrever para apresentar os resultados de suas atividades na Jornada de Iniciação Científica no mesmo ano, ou, caso tenha algum tipo de impedimento em participar no mesmo ano, poderá realizar a apresentação em quaisquer dos anos seguintes, contanto que esteja ainda regularmente matriculado na Universidade.

De acordo ainda com o manual, o aluno que completou o período de I.C. é considerado inadimplente, caso não realize a apresentação dos resultados. A ocorrência de inadimplência junto à DiP, pode levar à consequências, como impedir o aluno de solicitar colação de grau ou transferência de Universidade, por exemplo, caso venha a requerê-los.

Salienta-se que esse procedimento da DiP é uma forma exigir o cumprimento de uma das determinações estabelecidas nos regulamentos dos órgãos financiadores de bolsas (CNPq e FAPEMIG), levando-se em conta que infringir essa regra poderá submeter o aluno à devolução dos valores percebidos às instituições de fomento.

Essa exigência está constante no RN 017/2006, no caso da CNPq (anexo III, item 3.5.10) e no regulamento da FAPEMIG, item 12 (Formação de RH, PIBIC). Ambos publicados nos sites oficiais dos órgãos.

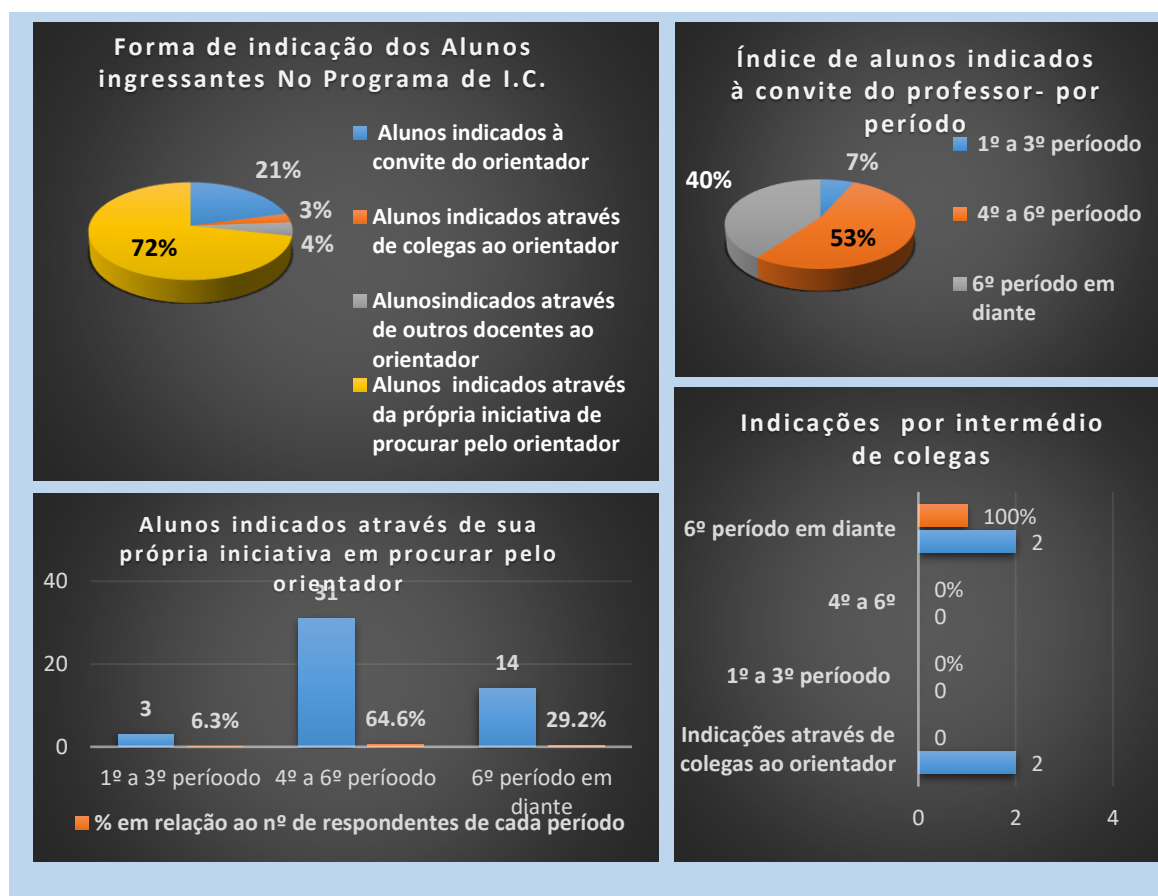
Nos regulamentos dos órgãos financiadores, também há menção de que a Instituição concedente (neste caso a UNIFEI) tem o dever de monitorar o cumprimento das exigências estabelecidas. Na FAPEMIG, esta menção pode ser verificada no item “2 Requisitos da Instituição Beneficiária” e item “12 Acompanhamento e Avaliação. Já o CNPq, informa sobre a corresponsabilidade da IES concessionária na RN 017/2006 (anexo III, item 3,5; “Compromissos da Instituição”).

De qualquer forma, a maioria dos alunos que concluíram o ciclo do programa de I.C. pertencem ao ciclo do ano corrente, fato este que aponta que os estudantes, uma vez que entram no programa têm plena ciência desse ponto do regulamento e que, as instruções sobre este quesito vêm sido repassadas pela DiP.

O fato da maioria dos respondentes (alunos concluintes do programa de I.C.) serem bolsistas (85%) se deve à menor proporção de alunos que ingressam nos programas de I.C. de forma voluntária (estudantes que participam do I.C. sem haver a pagamento de bolsa).

A forma de indicação dos discentes também deve ser levada em consideração a fim de complementar o perfil dos estudantes inseridos nos Programas de I.C.

A Figura 08 mostra as formas como os respondentes (alunos que concluíram) foram indicados pelos docentes.

Figura 08 - Forma de indicação dos alunos.

Fonte: Base de dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

Sobre a indicação dos alunos, cabe esclarecer os alunos que desejam ingressar nos programas de Iniciação Científica devem ser indicados pelo docente, candidato a orientador.

Os índices apresentam as variadas formas em que os alunos foram indicados pelos docentes. Chama a atenção o alto índice de alunos que foram indicados pelos docentes por sua própria iniciativa (72%).

Apesar deste índice sugerir um fato favorável, ou seja, que os alunos demonstram iniciativa e interesse em participar de atividades de pesquisa, este resultado pode também apontar, eventualmente, uma das imprecisões inerentes aos Programas de Iniciação Científica, relatados por Fava-de-Moraes; Fava (2000).

Segundo os autores, o aluno pode não possuir maturidade suficiente para escolher seu orientador. De acordo com os estudiosos, o estudante, em geral, faz a escolha por motivos passionais, ou seja, com base na amizade ou simpatia ao tema e ambiente.

Outrossim, esse índice também pode sugerir um certo grau de passividade por parte dos docentes no processo de seleção dos alunos, já que a indicação do aluno deve partir do docente o qual, segundo regulamentos dos principais órgãos de fomento, como CNPq e FAPEMIG, cabe a estes, selecionar um indicado entre os estudantes que apresentem bom rendimento acadêmico e habilidades compatíveis para as atividades de pesquisa.

Na RN 017 (anexo III), o item 3.6.5, a CNPq, deixa claro a incumbência do orientador em observar os requisitos do aluno para a indicação:

[...] 3.6.5 - Cabe ao orientador escolher e indicar, para bolsista, o aluno com perfil e desempenho acadêmico compatíveis com as atividades previstas observando princípios éticos e conflito de interesse (BRASIL, 2017; Grifo Nosso).

Da mesma forma, o Regulamento do PIBIC da FAPEMIG, também deixa a cargo do candidato à orientador, a seleção de orientandos que tenham requisitos mínimos, os quais, se destacam, a que se refere sobre o desempenho de seu indicado:

[...] 5 REQUISITOS do BOLSISTA
a) [...]
b) [...]
c) [...]
d) Ter elevado desempenho curricular

Essa eventual passividade dos docentes aliada à imaturidade típica de jovens universitários, podem levar alunos e docentes a experiências de decepção por uma ou ambas as partes.

Segundo Fava-de-Moraes (2000), o aluno, ocasionalmente, pode experimentar a decepção e falta de motivação no decorrer da pesquisa.

Um dos alunos respondentes emitiu uma opinião na questão aberta do questionário aplicado, que vislumbra bem essa hipótese:

“Achei que seria uma coisa e durante o desenvolvimento acabou virando pra outro lado que eu não me interessei em fazer, mas conclui, pois já havia iniciado, mesmo sem a bolsa” (A3-82).

Por parte do docente, pode haver, eventualmente, uma exigência maior que a capacidade do aluno caso não sejam observados os aspectos inerentes ao perfil do aluno e as informações necessárias sobre as atividades e a parte que caberá a ele na pesquisa.

Outros relatos provenientes dos alunos concluintes corroboram para os casos em que os alunos ingressos no Programa de I.C. podem vir a se sentir decepcionados com as atividades:

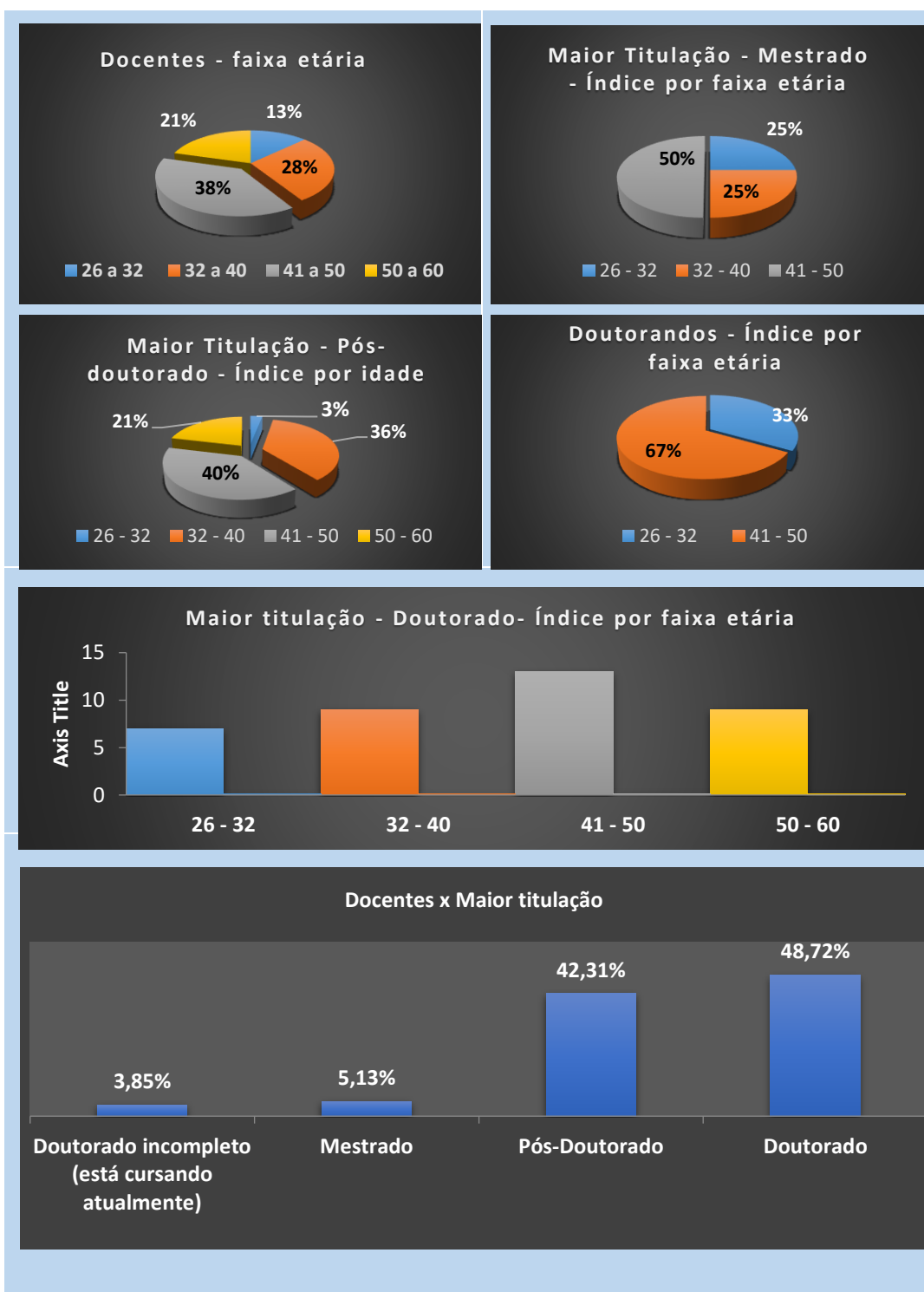
“Deveriam ter mais pesquisas em laboratórios, realizando, portanto, pesquisas mais práticas e menos teóricas” (A3-91).

“Acho que cada orientador têm uma metodologia diferente que deveria ser mais planificada para o melhor desenvolvimento da pesquisa” (A3-17).

4.1.1.2 Perfil dos docentes

Os próximos dados analisados se referem ao perfil dos docentes, os quais são potenciais orientadores e pesquisadores.

Em uma análise geral foram encontrados os seguintes índices coletados através do Questionário 02, cujos resultados estão demonstrados na Figura 09:

Figura 09 - Perfil básico dos docentes.

Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

De acordo com os índices demonstrados nos gráficos da figura supracitada, destaca-se a informação de que os docentes que estão na faixa etária dos 41 a 50 anos, formam a maioria entre os que possuem titulação de doutorado e Pós-Doutorado concluídos.

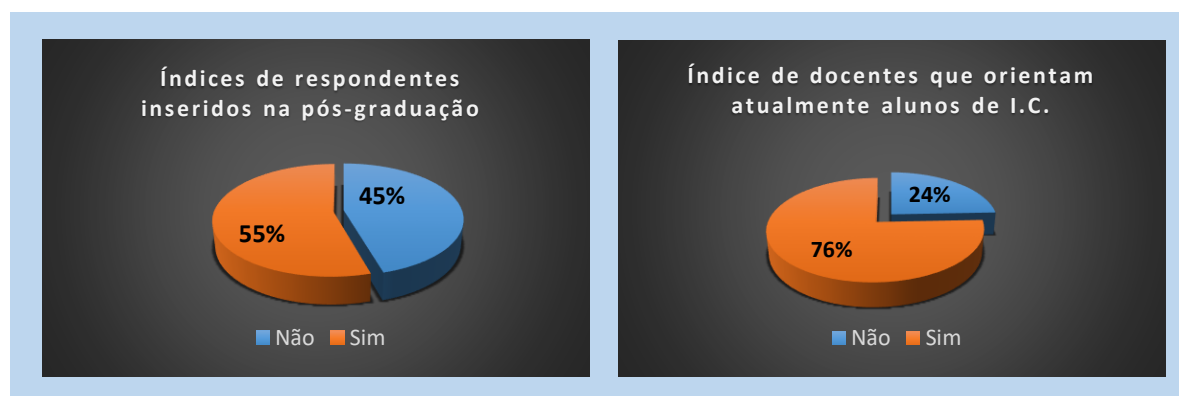
Outra informação relevante é que 48,72% possuem doutorado, 42,31% são pós-doutores e 3,85% são doutorandos,

Esta amostra de respondentes indica que a qualificação dos docentes da UNIFEI está acima do percentual mínimo estipulado pela Lei de Diretrizes Básicas de Educação, a mesma que versa sobre a integralização entre ensino, pesquisa e extensão.

A LDBE cita que as IE's devem possuir, pelo menos, um terço do seu corpo docente formado por titulares de mestrado e doutorado (BRASIL, LEI DE DIRETRIZES BÁSICAS DA EDUCAÇÃO, Art. 52 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996).

Foi também apurado que a maioria dos respondentes (76%) participa atualmente como orientador (a) de algum programa de Iniciação científica e 55% também fazem parte do quadro de disciplinas de Pós-Graduação, conforme pode ser visualizado nos gráficos da Figura 10 a seguir:

Figura 10 - Índices de docentes respondentes: docentes orientam alunos de I.C. x não orientando atualmente.



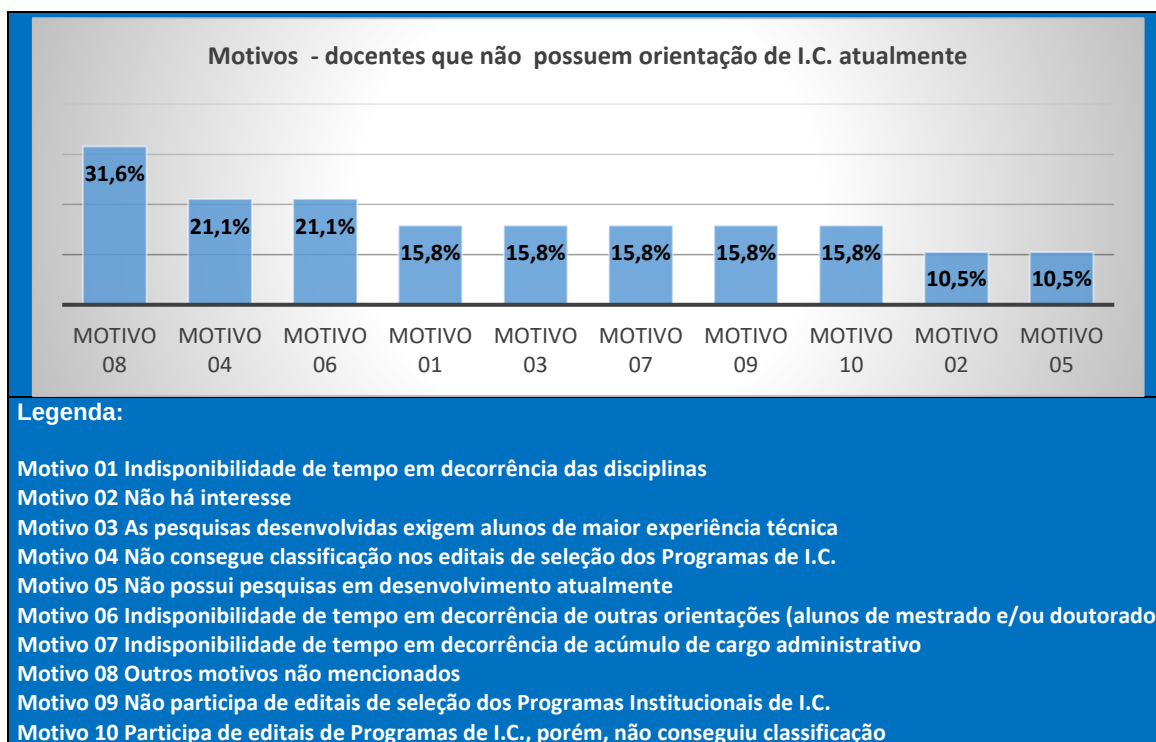
Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

Ressalta-se que os docentes que alegaram não participar (24%) atualmente de algum programa de I.C., tiveram oportunidade de informar por meio do questionário, as causas ou motivos que os levaram ou impediram a não fazer parte de um Programa de Iniciação Científica, à época da aplicação do questionário.

As causas mais frequentes constavam como alternativas no questionário. A alternativa “outras” abria para uma questão aberta e não obrigatória, as quais também foram classificadas e tabuladas.

Os resultados sobre os motivos da não participação dos docentes em programas de Iniciação Científica, referidas acima, podem ser melhor visualizadas na Figura 11 e Tabela 05 a seguir:

Figura 11 - Categorização dos motivos dos docentes que não orientam I.C. atualmente.



Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

Tabela 05 - Classificação dos motivos mencionados pelos docentes em não participar atualmente dos Programas de Iniciação Científica da UNIFEI.

Categorização das manifestações “outros motivos não mencionados no questionário”	%
a) Não manifestaram os motivos	37%
b) Afastamento para capacitação	29%
c) Licença por motivo de saúde	14%
d) Falta de tempo em decorrência de orientações de TFG	14%
e) Discordância com os critérios dos editais de seleção dos Programas de I.C.	29%

Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

Sobre os dados coletados e tabulados na Figura 11 e Tabela 05, considera-se que os motivos 01, 06, 07 da Figura 11 e motivo “d” da tabela 06 possuem a mesma natureza, ou

seja, estes alegam escassez de tempo, em detrimento de outras atividades acadêmicas, o que os impediram de se dedicar à orientação de alunos nos Programas de I.C.

Outro fato que merece destaque e melhor análise se refere aos motivos 04 e 10 da figura 11 e item “e” da Tabela 05.

Os motivos relatados se referem, basicamente, à forma de seleção e aos editais de seleção de Iniciação Científica da UNIFEI. Destes, 29% informaram que o motivo da não participação, se relaciona à discordância com os critérios estabelecidos em edital, conforme pode ser verificado pela opinião de um dos respondentes que concedeu o seguinte relato:

Os editais para bolsas PIBIC na UNIFEI favorecem professores antigos e dificultam acesso de professores mais novos. Primeiro porque o número de orientações anteriores conta muitos pontos e segundo porque, mesmo que o professor novo tenha um bom currículo em termos de publicações de nível internacional, este fator não conta muito. Além disso, tenho mais de 10 artigos publicados em revista internacional e nenhuma em revista nacional, pois prezo pela qualidade da revista em que publico. Porém, se um professor que tem poucos artigos internacionais (o limite é 2) e tem poucos artigos nacionais, já apresenta muito mais pontos do que eu posso ter. Na minha opinião, esses dois critérios poderiam ser rediscutidos (P2-10).

Outros docentes também opinaram no mesmo contexto:

“As regras de titulação do orientador beneficiam poucos docentes (P2-47)”.

- [...] 3. Os editais privilegiam os pesquisadores de mais alto nível da universidade, o que desmotiva os demais a participarem (acredito eu!).
4. O docente da pós-graduação fica em vantagem, dado que ele possui um grupo maior de alunos com interesses comuns. A DPI deve ter esse indicador. (P2-77).

Em análise aos relatos dos respondentes, os mesmos mencionamos pontos de discordância se referem, essencialmente, aos critérios relacionados à pontuação atribuída à produção científica, que é um quesito de peso para a classificação nos processos seletivos de bolsas de Iniciação Científica.

Confrontando o relato dos professores com o referencial teórico e os critérios estabelecidos pela CNPq e pela FAPEMIG que são, atualmente, as únicas fontes de financiamento de Bolsa de I.C. gerenciadas pela DiP, cabe buscar o fundamento que levou essa “impressão de injustiça” ou “privilégio direcionado” por parte da UNIFEI, quanto aos critérios, mencionado pelos docentes.

Rodrigues (1996) já mencionava em seu trabalho sobre a delimitação de perfis de orientadores desejáveis às atividades de pesquisa, impostos pelos órgãos de fomento.

Na mesma página do referencial teórico, Fava-de-Moraes (2000) também relata em seu reconhecido artigo, que à medida que a comunidade científica cresce, mais se exige mérito, tanto do projeto quanto dos pesquisadores.

Sobre os critérios específicos das agências de fomento e os perfis de docentes que devem ser selecionados para orientar alunos de I.C., cabe resgatar dos regulamentos das referidas agências, em sua literalidade, o que é exigido a respeito.

Os Programas de Iniciação Científica (PIBIC e PIBITI) financiados pelo CNPq, é regulado pela RN 017/2006, anexo III. O item 3.6 contém os requisitos, compromissos e direitos do orientador, onde se destacam:

[...]

3.6.1 - Ser pesquisador com titulação de doutor, ou de perfil equivalente, conforme a instituição, que tenha expressiva produção científica, tecnológica ou artístico-cultural recente, divulgada nos principais veículos de comunicação da área.

3.6.2 - No conjunto de critérios para a concessão de bolsas deverão ser considerados a experiência do pesquisador como orientador de pós-graduação e o nível de classificação, na CAPES, do curso no qual o pesquisador solicitante está credenciado.

3.6.3 - O orientador deverá estar, preferencialmente, credenciado nos cursos de pós-graduação, para instituições que possuam programas de pós-graduação;

3.6.4 - **Os pesquisadores de reconhecida competência científica deverão ter precedência em relação aos demais, quanto ao recebimento de bolsas.** Bolsistas de produtividade do CNPq, por definição, têm reconhecida competência científica (BRASIL,, CNPq, RN17/ 2006; GRIFO NOSSO).

A Norma elaborada pela FAPEMIG, menciona o seguinte sobre os critérios exigidos para os orientadores de I.C.:

[...] 4 REQUISITOS do ORIENTADOR

a) [...]

b) [...]

c) Ter experiência comprovada na área de pesquisa.

[...]

7 DIRETRIZES ESPECÍFICAS

[...]

d) O desenvolvimento das atividades do bolsista deverá ser obrigatoriamente acompanhado por pesquisador com experiência na execução de projetos de pesquisa (BRASIL, FAPEMIG, PIBIC, 2007; GRIFO NOSSO).

No que se refere aos editais de seleção de bolsas (financiadas pela FAPEMIG E CNPq) elaborados pela DiP e publicados no ano de 2015 e 2016 (BRASIL, 2016) os critérios estabelecem, de fato, maior pontuação à docentes que estejam inseridos nos programas de Iniciação Científica e que possuam maior experiência e relevância em pesquisa e produção científica.

No que concerne a todo o assunto explanado, acerca de critérios exigidos aos docentes em processo de seleção dos Programas Institucionais de Iniciação Científica, é importante acrescentar os seguintes fatos relevantes:

- a) A análise dos critérios que estabelecem maior pontuação a docentes os editais elaborados pela DiP, consta que, neste ponto, estão alinhados às exigências da CNPq e FAPEMIG, os quais, como financiadores, estão em posição de exigir tais critérios para a concessão de bolsas e, do ponto de vista da legalidade, não foi encontrado óbice;
- b) A UNIFEI é uma instituição pública e, como tal, deve se submeter aos princípios básicos impostos aos órgãos públicos: Legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência, conforme imposição constante no art. 37 da Constituição Federal de 1988 (BRASIL. Constituição Federal do Brasil, Art. 37, 1988);
- c) Sobre a produção científica, foi observado que, de acordo com os editais publicados pela DiP, desde o ano de 2015, a pontuação atribuída à experiência e produtividade do docente é apurada por meio de uma tabela, onde contém itens que são pontuados de acordo com a relevância da atividade em pesquisa e produção científica realizadas nos últimos 05 anos, como por exemplo, concessão de pontuação maior à docentes que sejam bolsistas produtividade do CNPq ou Pesquisador Mineiro da FAPEMIG, participação de cursos de pós-graduação, registro de patentes etc.

Ou seja, o fato de se estabelecer critérios nos editais de seleção que atribuam maior pontuação e maiores chances de classificação a docentes mais experientes e com maior produção científica é tão somente o cumprimento de uma exigência dos órgãos financiadores. Estes, por sua vez, preconizam em seus regulamentos tais exigências porém, não estabelecem este critério de forma objetiva.

- d) Em razão dos princípios estabelecidos aos órgãos da administração pública, em especial de legalidade e impessoalidade, os editais de seleção promovidos devem estabelecer critérios objetivos.

Neste contexto, verificou-se que, em especial, a partir do ano de 2015, A DiP, vêm procurando elaborar os editais de seleção de I.C. com base em critérios mais objetivos.

Um modelo da tabela pode ser visualizado no Anexo 1 o qual foi retirado do edital 002/2015, promovido pela DiP, publicado no site oficial da DiP (BRASIL, UNIFEI, PESQUISA, DIRETORIA DE PESQUISA. EDITAIS. EDITAL 002/2015, 2015).

A tabela de pontuação de produção consiste em estabelecer uma forma objetiva de classificação e mensuração da experiência e produção do docente.

Em síntese, apesar de haver discordância ou impressão de “favorecimento” pela DiP à determinada classe de docentes, mencionados pelos respondentes como sendo um motivo para a desclassificação ou não participação em editais de I.C., essas causas não se sustentam em nenhum tipo de “injustiça” ou “ilegalidade”, mas tão somente em cumprimento de exigências estabelecidas pelos órgãos de fomento à bolsas de I.C. que optaram por investir em docentes com maior experiência em pesquisa e produção.

Por outro lado, o relato e discordância dos docentes sobre o tema são pertinentes e corroboram com os estudos de André (2011) e Carlos;e Chaigar (2012), já mencionados neste estudo.

De acordo com os autores citados, há uma grande discussão em torno da forma de valorização do professor focada em habilidades de pesquisa e exigências cada vez maiores de produção científica *versus* o impacto na qualidade do ensino e na valorização da carreira.

Outros dados encontrados no presente estudo e que reforçam as teorias de André (2011) e Carlos; Chaigar (2012). São eles, a falta de tempo de dedicação para orientações em I.C. em detrimento de orientados de pós-graduação, mencionada por 21,1% dos docentes, demonstrados na Figura 11 e 14% que declararam escassez de tempo para dedicar aos programas de I.C. em virtude de acompanhamento de TFG (Trabalho Final de Graduação), conforme pode ser visualizado na Tabela 05.

Acrescenta-se a estes dados, o fato de não haver na UNIFEI, uma resolução ou Norma atual que regule aspectos pertinentes sobre os Programas de iniciação científica de uma forma geral, incluindo um limite de orientados por docente, Por exemplo. Sem essa limitação imposta, pode haver um eventual descomedimento na atividade, e, conseqüentemente, um ou outro aluno pode não ser assistido com atenção suficiente pelo orientador.

Sobre todo o exposto, a respeito dos motivos declarados pelos docentes em não participar de Programas de Iniciação científica, cabe mencionar que a UNIFEI não promove Editais de seleção de bolsas de Iniciação Científica financiadas com verba da própria Instituição, onde, a princípio, poderia se estabelecer critérios que alcançasse docentes de carreira iniciante, como recém doutores ou àqueles que dedicam mais tempo a atividades acadêmicas e administrativas.

4.1.2 As expectativas, necessidades e objetivos dos sujeitos (alunos e docentes)

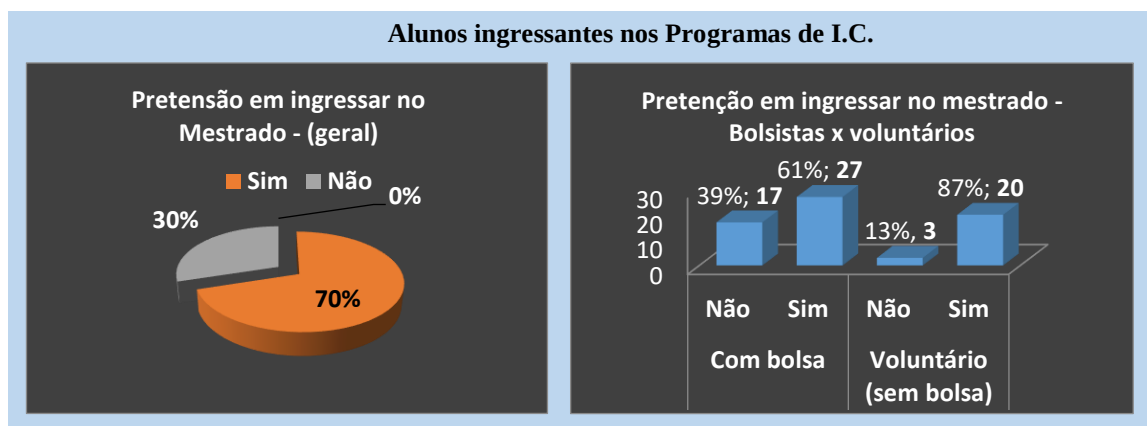
Os questionários aplicados, além de traçar um perfil dos sujeitos (alunos e orientadores), continha questões com objetivo de extrair as expectativas e necessidades dos envolvidos.

Os índices demonstrados por meio das figuras a seguir, pretendem demonstrar e confrontar os resultados de alguns dados a fim de se compreender as necessidades e expectativas dos envolvidos (alunos e docentes).

Os órgãos financiadores (CNPq e FAPEMIG) indicam claramente em seus regulamentos que um dos principais objetivos dos Programas Institucionais de Bolsas de Iniciação Científica é motivar e preparar os graduandos para ingresso na pós-graduação, em especial, no *strictu-senso*.

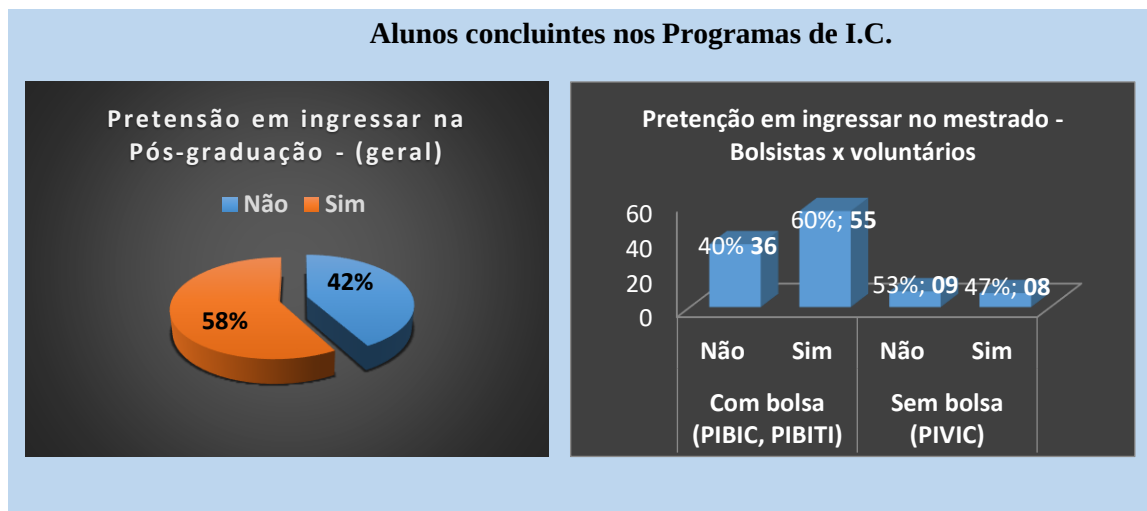
A fim de perceber o alinhamento e o alcance dos alunos a esses objetivos, alguns índices relacionados ao assunto foram obtidos e podem ser visualizados nas Figuras 12 e 13 a seguir.

Figura 12 - Índice de pretensão de ingresso na pós-graduação - alunos ingressantes no I.C.



Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

Figura 13 - Índice de pretensão de ingresso na Pós-Graduação - alunos ingressantes no I.C.



Fonte: Dados coletados. Elaborado pela autora.

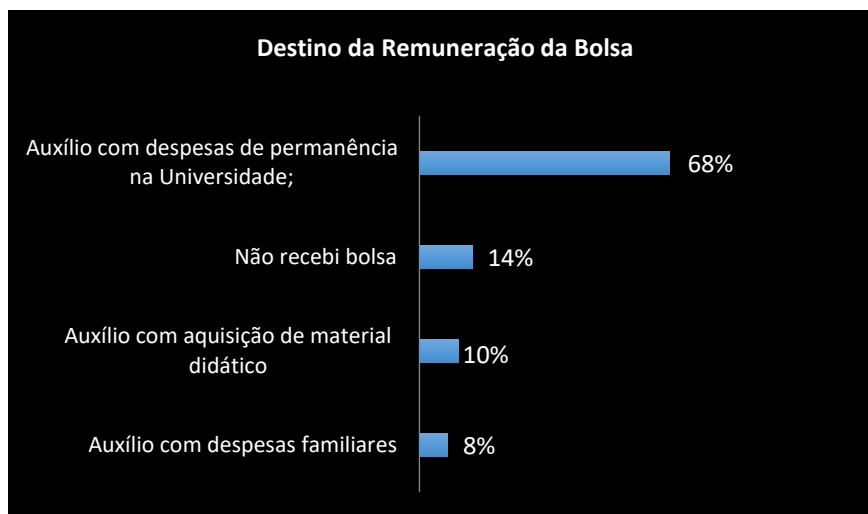
Em análise aos índices da pretensão de ingresso na pós-graduação entre os alunos que estão ingressando no programa de Iniciação Científica e os alunos que concluíram o programa, percebe-se que, no geral, onde inclui-se bolsistas e voluntários, o interesse na pós graduação cai em 12 pontos percentuais, sugerindo que há desmotivação entre àqueles que terminaram as atividades de I.C.

Estratificando esse resultado, percebe-se que esse índice de desmotivação se dá entre àqueles alunos que não foram contemplados com bolsa, ou seja, os não remunerados. A diferença de interesse no ingresso entre os bolsistas (ingressantes e concluintes) cai em apenas em 01 ponto percentual.

A apuração desses índices, sugere que a remuneração da bolsa é um fator importante de motivação para os alunos nas atividades de Iniciação Científica.

Neste contexto, foi apurado o grau de importância que a remuneração da bolsa significa para os alunos, quando foi perguntado aos alunos concluintes sobre o destino da remuneração da bolsa.

A apuração dos resultados pode ser visualizada através do Gráfico 02.

Gráfico 02 - Destino da remuneração das bolsas de I.C.

Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

O alto índice de respondentes que indicaram como principal destino da remuneração da bolsa a opção “Auxílio com despesas de permanência na Universidade” sugere que parte dos alunos que ingressam no Programa de iniciação Científica visam a bolsa de I.C. como complementação financeira para permanência na Universidade.

Esse fato já foi citado na obra de Fava-de-Moraes e Fava (2000) como uma das imprecisões dos Programas de Iniciação Científica. O autor narra que alguns estudantes, ocasionalmente, podem utilizar essa verba para auxílio familiar ou para dispensar a mesada, fato este em que a Iniciação científica passa a exercer uma responsabilidade de natureza social, divergente de seus principais objetivos.

Este ponto é reforçado pelo fato de que, no caso da CNPq e FAPEMIG, principais financiadoras dos Programas de Bolsas de I.C. da UNIFEI, não detêm em seus manuais e regulamentos nenhuma menção sobre aspecto social, no rol de critérios de seleção para indicação do bolsista.

O que os regulamentos têm em comum sobre os critérios para indicação dos alunos dizem respeito ao seu bom rendimento escolar e dedicação nas atividades científicas, ou seja, ao mérito.

O regulamento do CNPq, a RN 017/2006, deixa claro em seu texto que é possível, inclusive, acumular o recebimento da bolsa com algum tipo de auxílio permanência concedido pela Assistência estudantil da Universidade.

[...] 3.7.6.1. Não é considerado acúmulo a manutenção simultânea de bolsa IC com bolsas concedidas por Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) ou pelo

Ministério da Educação (MEC), quando estas possuírem objetivos assistenciais, de manutenção ou de permanência, finalidades distintas de iniciação científica (BRASIL, CNPq RN017/2006, Anexo III, 2017).

Apesar da FAPEMIG, não especificar no regulamento específico do PIBIC ou manual geral sobre a possibilidade de acúmulo de bolsa institucional e recebimento de assistência estudantil, a UNIFEI, assim como outras universidades, não impedem que alunos cobertos por esse tipo de auxílio de cunho social, participem de processos seletivos de bolsas da FAPEMIG.

Diante de todo o exposto, o que se conclui é que a indicação do aluno para participação nos Programas de Iniciação Científica, deve conter critérios exclusivamente meritórios e que o apelo social, não cabe, neste caso.

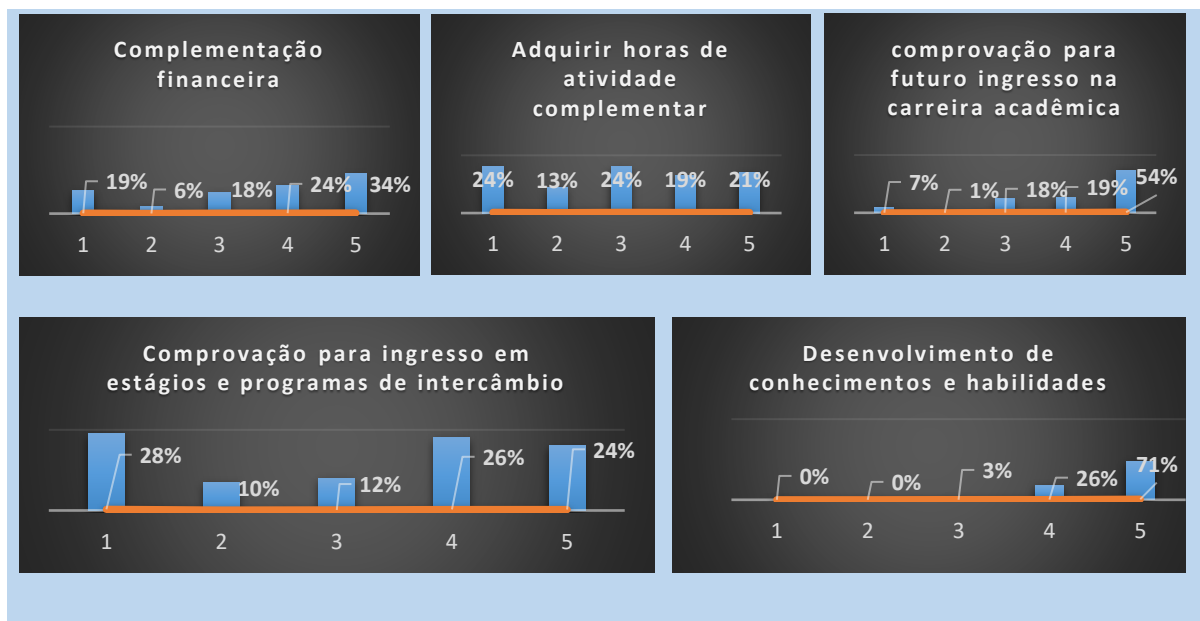
Neste contexto, o alto índice de respondentes que declararam que o destino dos recursos da bolsa seriam para o auxílio de despesas de permanência na Universidade, pode sugerir a necessidade de um melhor esclarecimento dos objetivos do I.C. tanto a alunos quanto a docentes.

Este dado se torna ainda mais relevante, quando se resgata o índice da forma de indicação dos alunos de I.C. na UNIFEI, os quais são, em sua maioria, indicados por meio de sua própria iniciativa em procurar pelo professor.

Em se tratando da mensuração do grau de relevância dos objetivos da integração aos programas de I.C., sob a visão dos alunos, o questionário submeteu questões do tipo “escala de Likert”, onde foi estabelecido a escala de 01 a 05, sendo 01, para estabelecer a menor importância e 05 para o maior grau. A referida questão foi submetida aos alunos ingressantes nos programas.

Os resultados podem ser visualizados por meio da Figura 14.

Figura 14 - Expectativas apontadas pelos alunos ingressantes nos Programas de I.C.



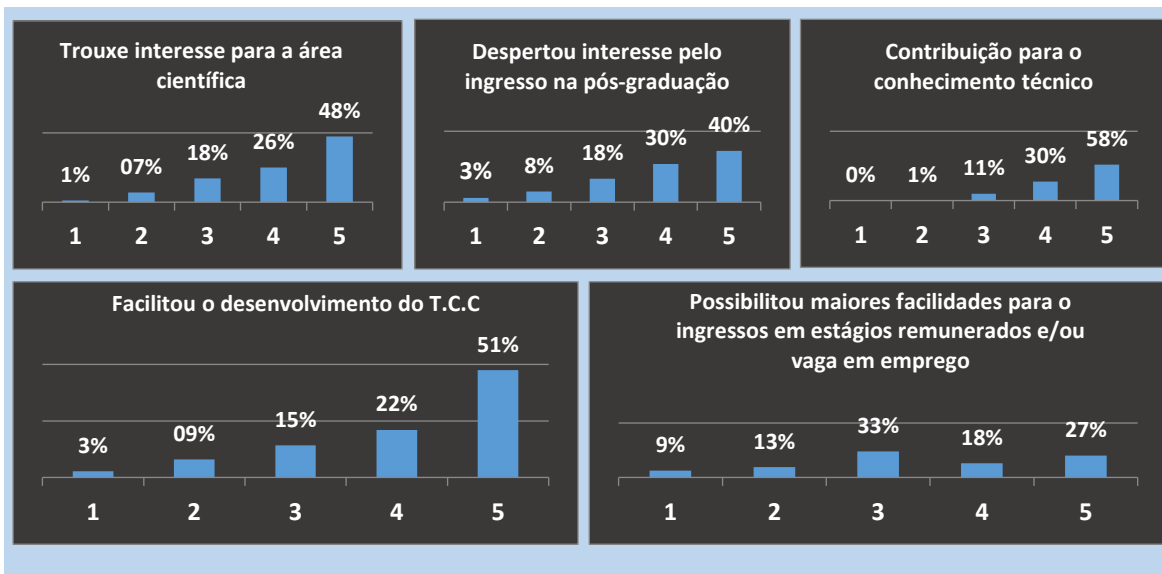
Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

Com base nos índices demonstrados, desenvolver habilidades e conhecimentos demonstra ser uma expectativa e um objetivo de grande relevância a ser alcançado pela maioria (71%).

Essa expectativa, ou objetivo a ser alcançado ficam á frente, em grau de importância, no quesito “comprovação para futuro ingresso na carreira acadêmica” (54%) e “complementação financeira” (34%).

Quando questionado aos alunos concluintes, sobre os benefícios alcançados pela Iniciação Científica, foram obtidos os seguintes resultados mostrados na Figura 15:

Figura 15 - Índices de vantagens obtidas pelo I.C., apontadas pelos alunos concluintes.



Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

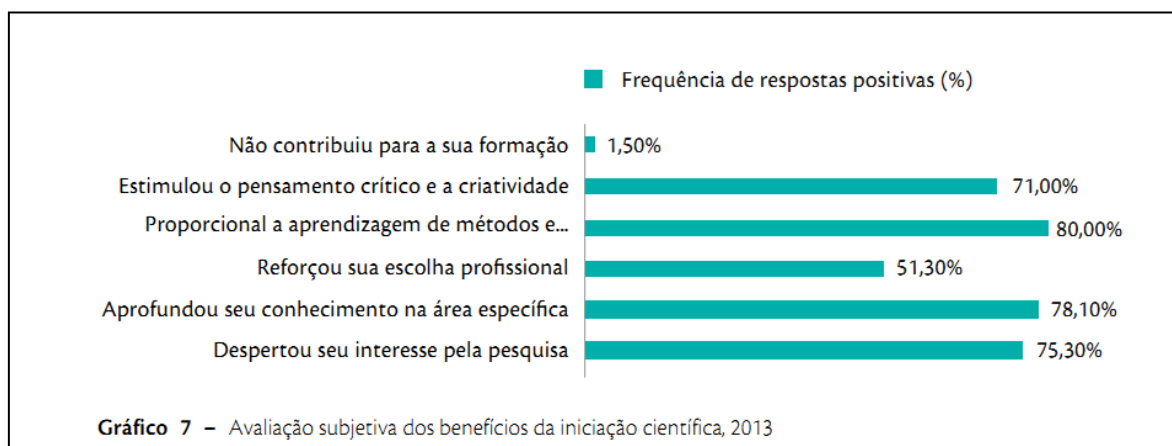
A análise aos resultados das Figuras 14 e 15 sobre as expectativas e vantagens atribuídas dos recém ingressados e os concluintes dos programas de I.C., sugere que, os alunos, de forma geral, percebem os benefícios inerentes e as vantagens relacionadas às atividades de pesquisa.

Dos 71% dos alunos ingressantes que pretendiam adquirir habilidades e conhecimentos em seu ingresso em contrapartida dos 58% que afirmaram, indicando como o maior grau de relevância, que as atividades contribuíram para o conhecimento técnico e 51%, do mesmo modo, afirmaram que as atividades facilitaram o desenvolvimento do T.C.C.

Estes índices encontrados confirmam as vantagens que o ingresso do aluno em Iniciação Científica podem trazer.

Corroboram com os achados, a publicação do Centro de gestão de Estudos Estratégicos - CGEE (2007) publicou um estudo pertinente à Avaliação do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), onde mostra uma pesquisa realizada pelo CNPq acerca da experiência dos bolsistas, a contribuição do programa na formação de novos pesquisadores e o impacto para os egressos.

O gráfico da Figura 16 mostra um dos resultados obtidos em pesquisa realizada pelo CNPq à bolsistas vigentes no ano de 2013.

Figura 16 - Avaliação subjetiva dos benefícios da Iniciação Científica.

Fonte: Extraído de CGEE (2017, p.18).

A pesquisa avaliativa realizada pelo CNPq, também apontou que a maioria dos bolsistas avaliados, perceberam as vantagens obtidas com as atividades de I.C.

No que se refere às vantagens obtidas pelos alunos no ingresso no I.C., vários pesquisadores do tema, como Azzi, Mercuri e Moran (1995), Bridi (2000) Cury (2014), Fava de Moraes e Fava (2000) e Maldonado e Paiva, (1999) são unânimes no tema.

Os seguintes relatos, declarados nos questionários aplicados a alunos concluintes e ingressantes, mostram que os discentes reconhecem as vantagens que a I.C. pode proporcionar.

Acredito que desenvolver uma pesquisa de Iniciação Científica contribuiu enormemente em minha carreira acadêmica, possibilitando aprimorar os conhecimentos na área e progredir em relação a pesquisas e como relatá-las posteriormente (A3-18).

Realizar IC foi uma oportunidade muito boa para minha formação, foi possível aprender tanto com o que fazer numa pesquisa como coisas que não são legais na sua realização e que devemos evitar. De certa forma, fazer a pesquisa me auxiliou na escolha do tema de pesquisa do mestrado n qual já fui aprovada para iniciar em 2017 [...] (A3-09).

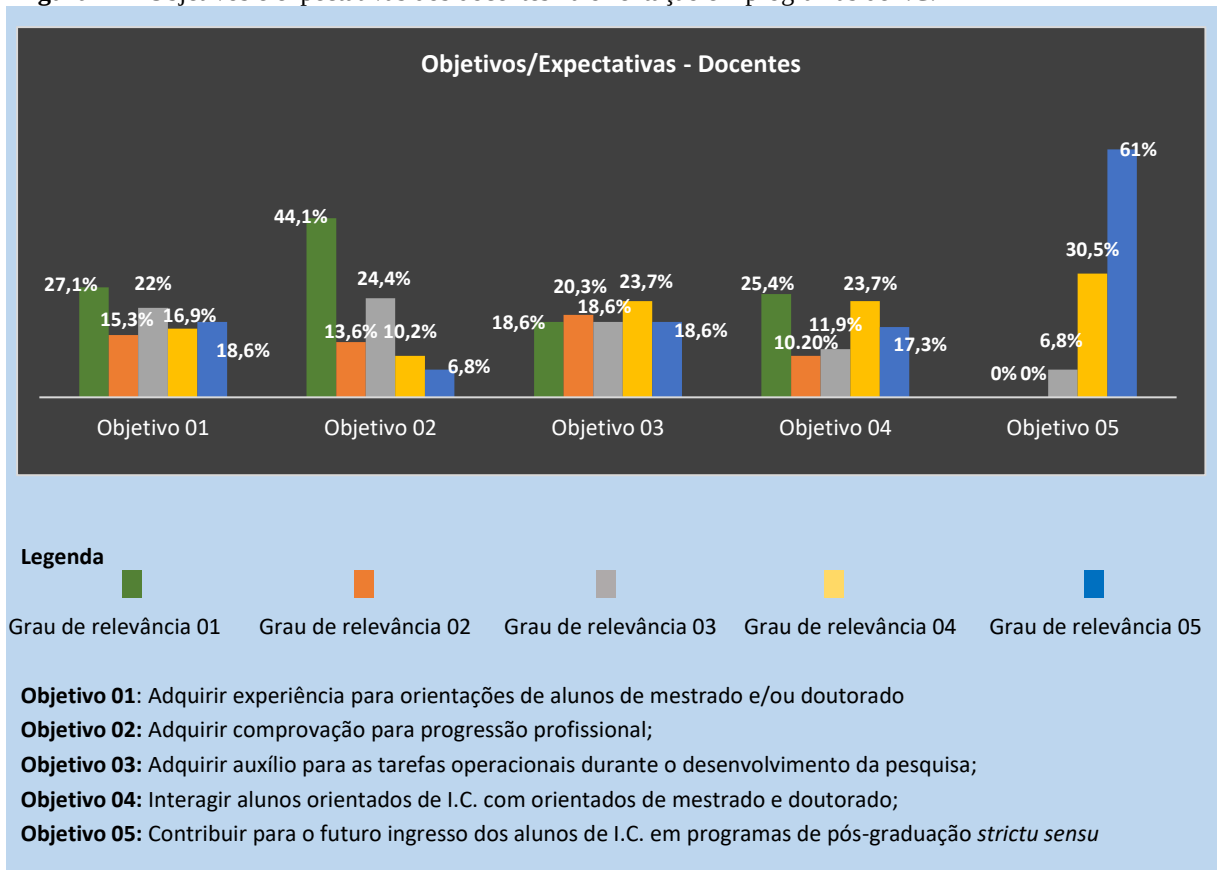
“A iniciação foi uma atividade complementar que agregou muito conhecimento para a minha vida acadêmica e profissional” (A3-52).

Os programas de Iniciação Científica da UNIFEI são excelentes para o desenvolvimento das habilidades técnicas e profissionais relacionadas a minha futura área de atuação, entretanto a grade curricular da faculdade não é adaptada para que o aluno participe de tais projetos, tornando muitas vezes a pesquisa segundo plano frente a necessidade de ser aprovados nas disciplinas regulares do curso (A1-45).

No que se refere aos objetivos dos docentes, no ingresso do Programa de I.C., foram colocadas questões que objetivam demonstrar suas expectativas como orientadores.

As respostas foram tabuladas e geraram os índices demonstrados através da Figura 17.

Figura 17 - Objetivos e expectativas dos docentes na orientação em programas de I.C.



Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

Pelos índices demonstrados, as expectativas e objetivos dos docentes em relação à sua contribuição para o ingresso de seus orientandos em programas de Pós-Graduação, mostrou ser o quesito de maior relevância para a maioria (61%).

O restante dos objetivos/expectativas se mostraram equiparadas no que se refere à relevância, com exceção do objetivo 02 (adquirir comprovação para progressão profissional) que apresentou índice de grau de relevância baixo por 44,1% dos respondentes.

Esses resultados sugerem que os docentes têm plena ciência da importância de se motivar os graduandos no ingresso aos cursos de pós-graduação, porém mostraram certo grau de indiferença a outros objetivos importantes, como a interação de graduandos e alunos de pós-graduação (mestrandos e doutorandos) e obtenção de experiência para orientações de alunos do *strictu-sensu*.

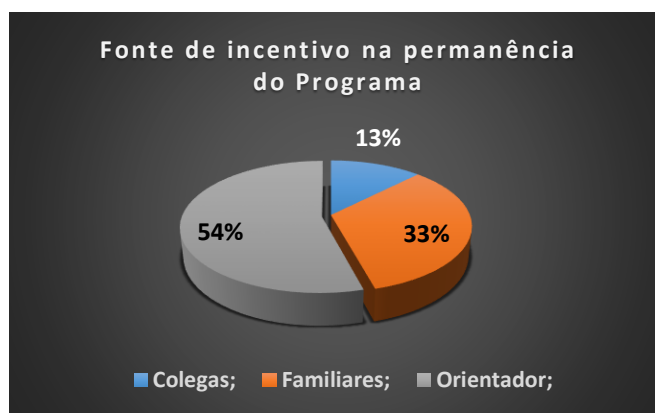
Essa análise se mostra pertinente, frente á declaração de um dos docentes respondentes que opinou sobre o tema em uma das questões abertas:

“É importante que as orientações de IC sejam pré-requisito para futuros orientadores de pós-graduação. **É aí (na IC) que se aprende a orientar.** A universidade tem que ter programas/incentivo para que professores que não estejam na pós consigam bolsas de IC, para além do PIBIC CNPq E PIBIC FAPEMIG” (P2-2; GRIFO NOSSO).

Esse relato mostra que os docentes percebem que as atividades de Iniciação científica contribuem tanto para o discente, em termos de acesso a conhecimentos e técnicas científicas, quanto para o próprio orientador, ao adquirir experiência.

Além da motivação dos docentes junto aos orientandos para a continuidade destes na carreira acadêmica, foi apurado através dos alunos concluintes, que os orientadores também são considerados como a maior fonte de incentivo na permanência do programa, conforme pode ser demonstrado no Gráfico 03.

Gráfico 03 - Índice de fontes de incentivo na permanência do programa de I.C.

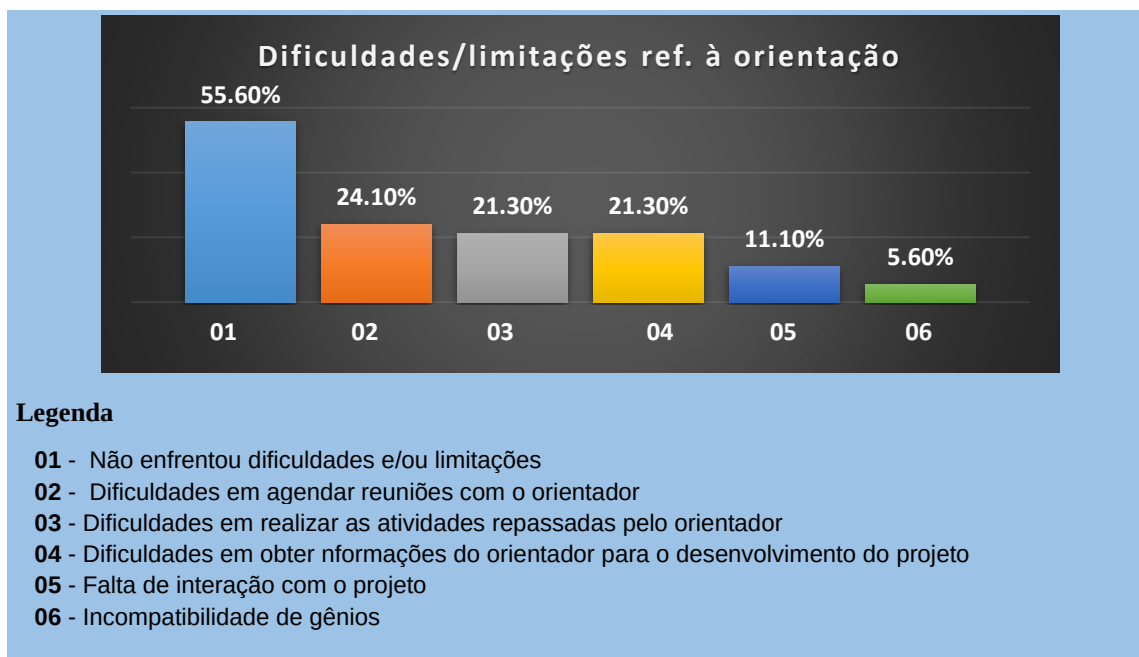


Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

A relação entre orientado orientador também demonstraram, por meio dos dados obtidos, alguns pontos de imprecisão.

A Figura 18, revela eventuais dificuldades na relação com orientadores, sob o ponto de vista dos alunos.

Figura 18 - Índice das dificuldades enfrentadas pelo orientado em relação ao orientador.



Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

A maioria dos respondentes, ou seja, 55,6% indicou que não houve dificuldades, sugerindo que, do ponto de vista do orientado, a relação com o orientador é positiva.

Uma parcela dos respondentes, 24,1% apontou, a dificuldade em agendar reuniões com seu orientador. Esse dado pode sugerir, tanto a sobrecarga de atividades de orientados, quanto de orientadores.

Outros índices dessa categoria que merecem atenção são os 21,3% dos respondentes que indicaram que enfrentaram dificuldades em realizar as atividades repassadas e em obter informações do orientador para o desenvolvimento do projeto.

Confrontando-se esses dados com os relatos de alguns alunos sobre o tema, pode-se inferir que alguns alunos podem estar se sentindo negligenciados por seus orientadores ou ainda, que alguns orientadores podem estar sobrecarregados, tanto em atividades relativas à docência, quanto ao eventual excesso de orientandos vinculados.

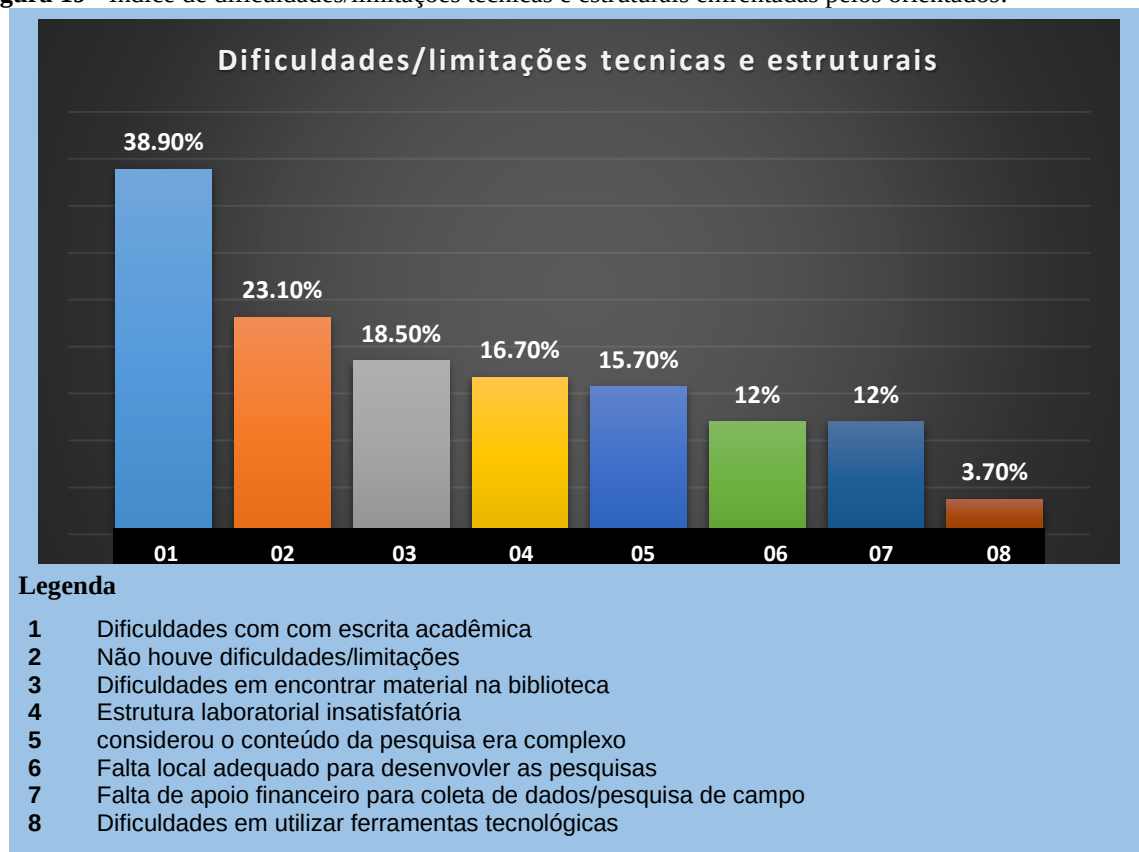
Professores orientadores com muitas atividades na UNIFEI não conseguem disponibilizar a atenção que acredito ser adequada (A3-4).

Eu gostaria de avaliar o orientador, pois ele me avaliou e, pra mim, ele me abandonou na maior parte da pesquisa, nem leu meu relatório final e me colocou em contato com um aluno de doutorado, que era para me ajudar e no final, acabei por fazer tudo sozinha (A3-105).

Ainda sobre as eventuais limitações enfrentadas pelos alunos, foram indicadas aquelas de cunho estrutural e técnica e as dificuldades de aspecto pessoal.

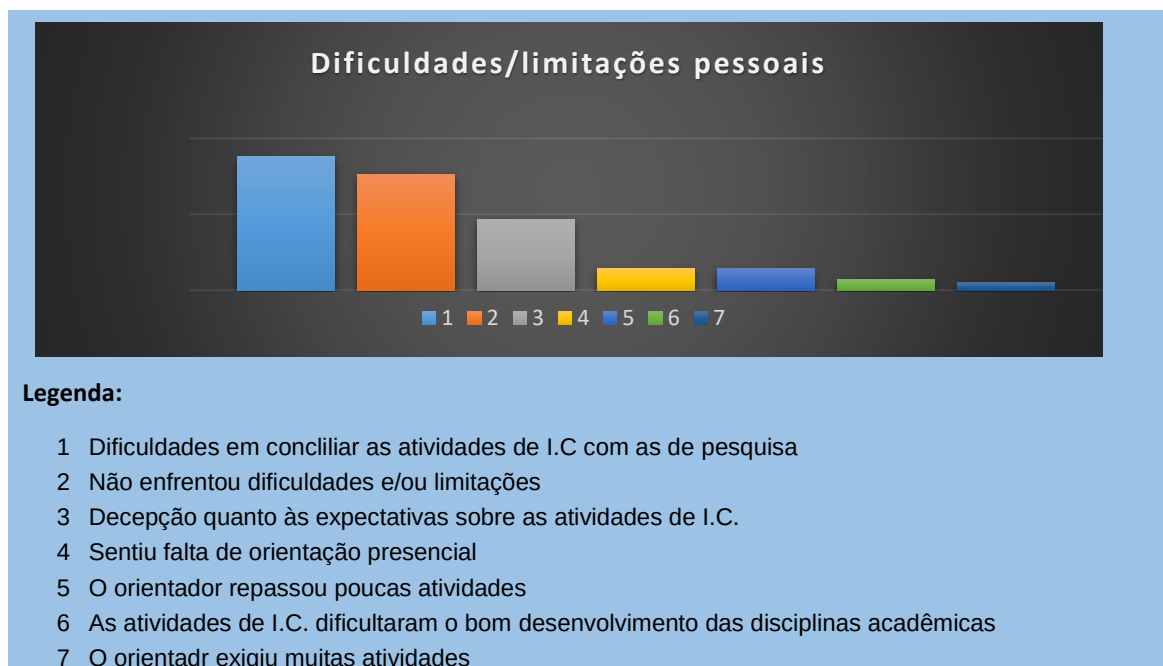
O questionário 03, abordou sobre essas limitações aos alunos concluintes e, os resultados obtidos estão demonstrados nas Figuras 19 e 20.

Figura 19 - Índice de dificuldades/limitações técnicas e estruturais enfrentadas pelos orientados.



Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

Figura 20 - Dificuldades enfrentadas pelos orientados – aspectos pessoais.



Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

Os índices exibidos na Figura 19 mostram que a escrita acadêmica vem sendo um obstáculo enfrentado por 38,9% dos respondentes, seguida por 23,1% que alegaram não ter enfrentado dificuldades técnicas/estruturais.

As limitações enfrentadas com a estrutura laboratorial, material da biblioteca e, dificuldades com o conteúdo da pesquisa foram apontados por 15 a 18,5% dos respondentes.

Tais obstáculos podem sugerir que pode haver demanda e necessidade de oferecimento de cursos e/ou seminários pela Universidade, que aborde técnicas básicas de escrita acadêmica e técnicas de pesquisa.

Os índices também apontam uma eventual insuficiência de investimentos em estruturas laboratoriais e pesquisa.

Os relatos de alunos concluintes corroboram com essa premissa:

[...] Falando de sugestões, em vários momentos senti falta de apoio em relação a itens de uma pesquisa, talvez seria interessante oferta de minicursos e palestras que auxiliem na escrita ou até mesmo compreensão de uma pesquisa (isso, no início da vigência). Além disso acho que a dpi poderia ser mais divulgada através de professores ou outra forma, eu mesma fui ver que tinha oportunidade de realizar uma pesquisa no final do 5º período e gostaria de ter realizado antes até mesmo para fazer outra. Vários colegas de curso poucos sabem da dpi e como funciona a IC (A3-9; GRIFO NOSSO).

Falta de recurso para a publicação das pesquisas realizadas: tive artigo da minha pesquisa aprovado em um congresso de relevância nacional na área de educação e não consegui auxílio para ir apresentar meu trabalho. Dentro de uma universidade

que cobra produções científicas de seus alunos e não tem como financiá-los, no mínimo desencoraja-os de continuar na área científica, empobrece nossos currículos e aumenta o desinteresse por desenvolver pesquisas (A3-21; GRIFO NOSSO).

Houve um reagente que possibilitaria continuar com o foco inicial da minha pesquisa, ele teria um custo alto para ser obtido, mas seria muitas vezes utilizado. Sem ele foi necessário mudar o foco da pesquisa quando mais da metade do período de IC tinha transcorrido. Sugiro a UNIFEI que faça um estudo de viabilidade melhor sobre projetos de Química e Engenharia Química (A3-74, GRIFO NOSSO).

No que concerne aos obstáculos de cunho pessoal, o índice que mais chama atenção é o referente aos 35,2% dos respondentes que apontaram enfrentar dificuldades para conciliar atividades acadêmicas com desenvolvimento da pesquisa.

Sobre essa questão, cabe mencionar que os Programas de Iniciação Científica, em geral, estipulam que o aluno deva dedicar-se de 12 a 20 horas semanais às atividades relativas ao desenvolvimento da pesquisa proposta.

Nos regulamentos das agências financiadoras (em especial, CNPq, FAPEMIG) também constam que os alunos não devem possuir vínculo empregatício nem estar atuando em estágios.

Essas regras são uma forma de garantir que o aluno tenha tempo hábil para se dedicar ao desenvolvimento do projeto, sem que, com isso, venha a prejudicar seu rendimento acadêmico.

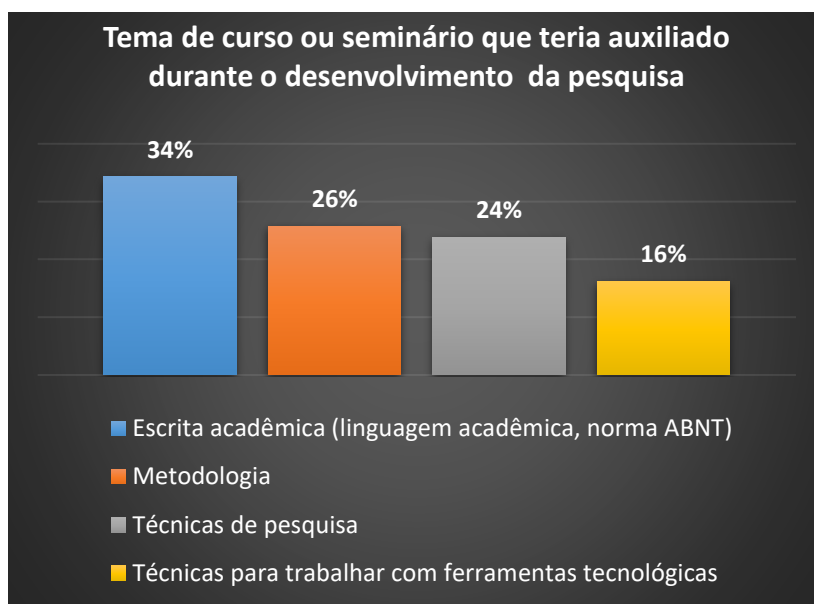
Recentemente, porém o CNPq alterou o item 3.7.2 da RN 017/2006 em 2008, onde permite que o bolsista possa acumular as atividades de Iniciação científica concomitantemente com atividades relativas a estágio não-obrigatório, desde que, devidamente permitida e formalizada a situação por meio de declaração conjunta entre a instituição, orientador e supervisor do estágio (BRASIL, RN017/2006, Anexo III, 2008).

A queixa referente ao acúmulo de atividades curriculares é recorrente em outros estudos realizados do tema, a exemplo do trabalho publicado por Campos, Martinez e Escudeiro (1998), onde a “falta de tempo pelo acúmulo de atividades com as curriculares, foi apontada como uma das dificuldades relatadas pelos alunos inseridos em programas de iniciação Científica”.

Ainda sobre esse contexto, os respondentes tiveram a oportunidade de apontar, por meio do questionário, o tipo de curso ou seminário que considerariam importantes ou relevantes no auxílio do desenvolvimento de sua pesquisa.

Os resultados obtidos podem ser visualizados no Gráfico 04.

Gráfico 04 - Opinião dos alunos concluintes sobre cursos ou seminários que teriam auxiliado na pesquisa.



Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

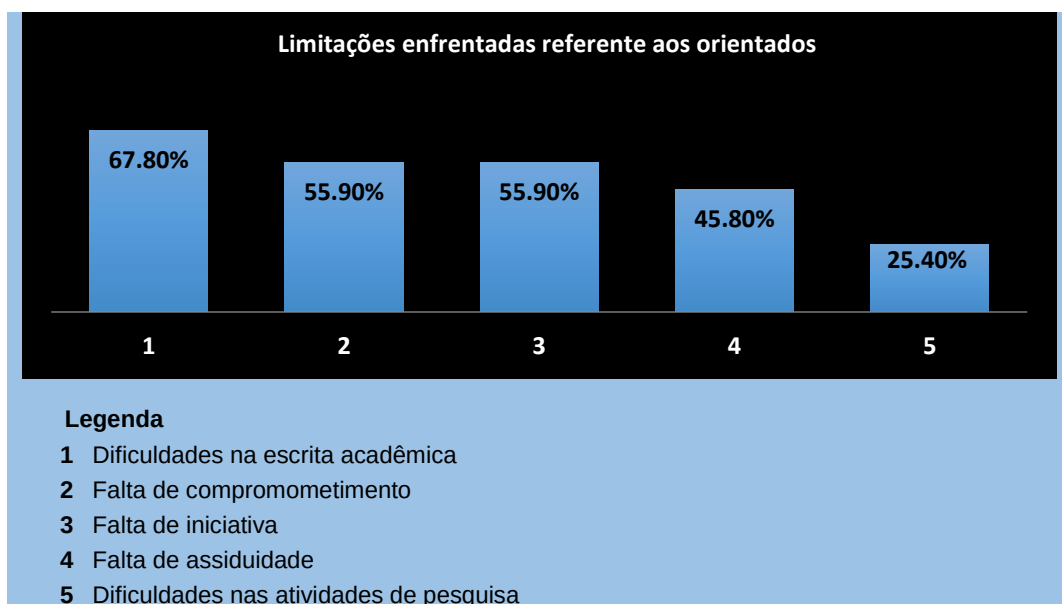
De acordo com os resultados mostrados no gráfico, 34% dos alunos concluintes indicaram que um curso ou Seminário em escrita acadêmica teria auxiliado no desenvolvimento de sua pesquisa. Esse índice reforça a premissa de que obter habilidades com a escrita acadêmica mostrou ser uma necessidade demandada pelos orientados.

Salienta-se que, faz parte dos objetivos apontados pelos Programas de Iniciação Científica, o aprimoramento de técnicas científicas (BRIDI, 2010).

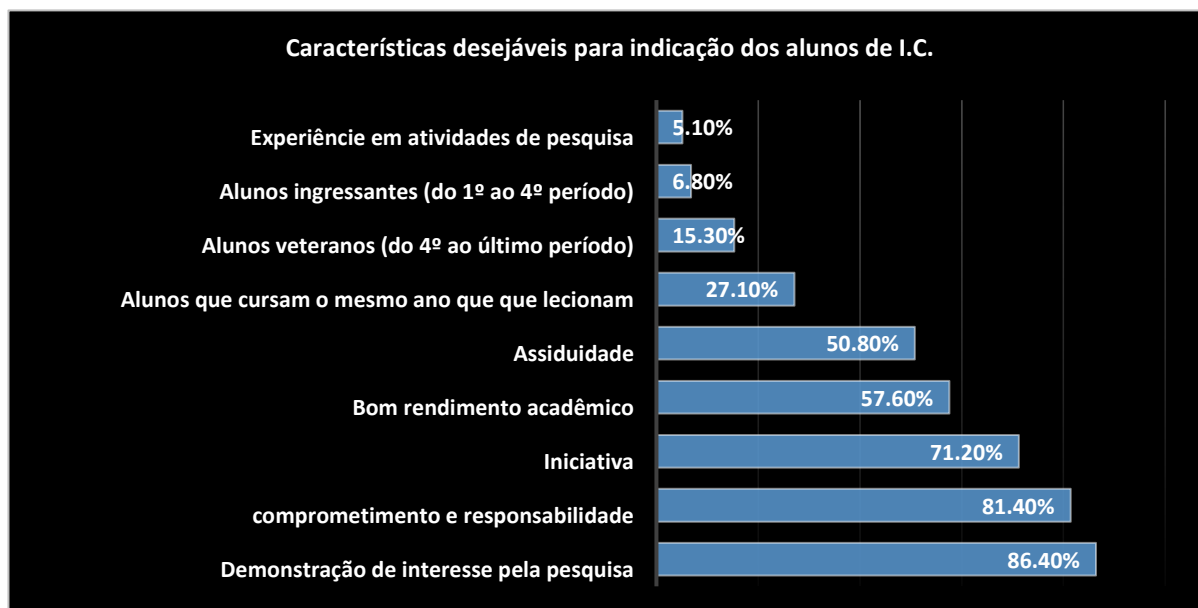
Deste modo, os resultados sugerem que oferecimento de um mini-curso ou seminário sobre temas básicos de técnicas científicas e metodológicas, incluindo a introdução sobre escrita acadêmica, poderia auxiliar os alunos a desenvolver os projetos de pesquisa com mais segurança e, conseqüentemente, beneficiaria a relação entre orientados e orientadores que passariam a ter melhor aproveitamento do tempo disponível para se dedicar a discussões e práticas ligadas ao tema específico da pesquisa.

Neste contexto, os docentes também tiveram oportunidade de apontar as dificuldades que eventualmente enfrentam, no que se refere às orientações de alunos de I.C., além de mostrar as características desejáveis que procuram ou esperam de seus orientandos.

A Figura 21 e o Gráfico 05 foram elaborados de modo a demonstrar os resultados.

Figura 21 - Limitações/dificuldades enfrentadas pelos docentes durante as orientações.

Fonte: Dados da Pesquisa. Elaborado pela autora.

Gráfico 05 - Características desejáveis para indicação dos alunos de I.C.

Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

Ratificando com as dificuldades enfrentadas pelos alunos, a maioria dos docentes respondentes (67,8%), também apontaram a escrita acadêmica de seus orientados como um obstáculo a ser vencido durante a orientação.

Salienta-se que a falta de comprometimento e iniciativa, por parte dos alunos, também mostram ser problemas relevantes apontados por 55,9% dos professores.

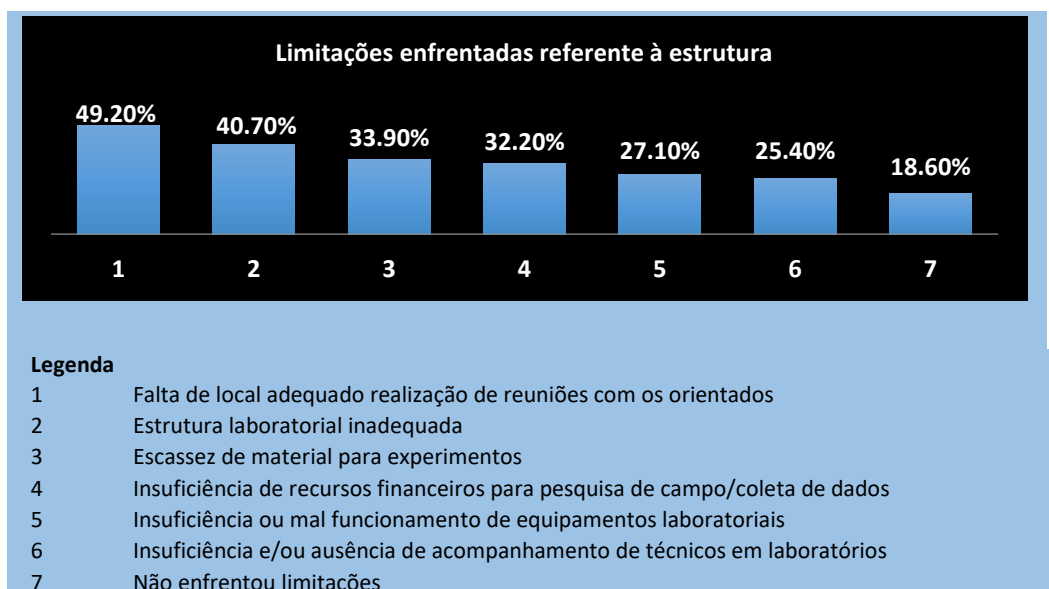
Dentre as características desejáveis de um orientado, a maioria (86,4%) dos respondentes indicaram que a demonstração de interesse na pesquisa pelo aluno, é uma característica de grande relevância.

Os quesitos “comprometimento e responsabilidade” (81,4%) e “iniciativa” (71,2%) também se mostraram ser características apreciadas pelos docentes.

Os resultados do Gráfico 05 também sugerem que os docentes não discriminam os alunos menos experientes, contanto que demonstrem interesse pelo tema da pesquisa e comprometimento com o projeto.

No que concerne aos obstáculos de âmbito estrutural, a maioria dos docentes (49,2%) apontaram a falta de recursos financeiros para a pesquisa como o obstáculo mais relevante, à frente da escassez de material necessário para a realização dos experimentos (40,7%), estrutura laboratorial inadequada (33,9%) e a insuficiência/ mal funcionamento de equipamentos laboratoriais (32,2%), conforme pode ser visualizado na Figura 22.

Figura 22 - Limitações enfrentadas pelos orientadores – estrutura.



Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

Nota-se que estes últimos índices relatados pelos docentes têm em comum a mesma origem: a insuficiência de investimento financeiro em pesquisa.

Estes dados podem sugerir que as prioridades de investimento da Universidade merecem ser revistas ou que os recursos públicos da Instituição não estariam cobrindo todas as demandas necessárias ao desenvolvimento das pesquisas.

Em síntese, os índices apresentados mostram que o corpo docente da UNIFEI é relativamente jovem e bem qualificada, mostrando que há um grande potencial técnico e qualificado para orientadores e pesquisadores.

Os resultados também mostraram que é atribuído aos docentes um papel fundamental, tanto na motivação, quanto na permanência dos alunos nos programas de Iniciação Científica.

Foi possível também concluir que a demanda de orientadores é superior ao investimento público, no que se refere aos Programas de I.C., pois, parte de potenciais orientadores que se dedicam mais a atividades acadêmicas do que atividades em pesquisa, não são alcançados pelo perfil exigido pelos principais órgãos de fomento e financiadoras de bolsas de I.C.

Observou-se também que a maioria dos orientadores têm ciência de seu papel e dos objetivos que devem ser alcançados, porém, necessitam buscar melhores esclarecimentos sobre os critérios exigidos pelos órgãos de financiamento de bolsas de I.C.

No que tange aos orientandos, os dados mostraram que os alunos que ingressam na Iniciação Científica carecem de melhores esclarecimentos e informações sobre o funcionamento e objetivos dos Programas de I.C.

Neste contexto, cabe aos gestores da DiP considerar um aprimoramento do canal de comunicação com os alunos, em especial, os ingressantes da Universidade. Deste modo, já terão ciência, desde o início de sua vida acadêmica, das oportunidades e benefícios das atividades de pesquisa.

O levantamento dos dados também sugere que a demanda de financiamento e fomento à pesquisa deve ser ampliada, de modo a abarcar diferentes perfis de pesquisadores e melhorias estruturais.

A fim de analisar todos os aspectos e dimensões dos Programas de Iniciação Científica e desenvolvimento de projetos de pesquisa na UNIFEI, o próximo tópico irá abordar , além dos principais processos da DiP, os sistemas de informação e ferramentas tecnológicos utilizados.

4.2 Análise dos processos da DIP, Sistemas de Informação e ferramentas tecnológicas utilizadas

Por meio dos dados coletados utilizando a técnica de observação sistematizada e, baseado nos passos descritos por Peinado (2007) e Scarzetini (2009) foi realizada a identificação dos processos que serão analisados e suas respectivas descrições. Os processos identificados para descrição e análise são:

- Processo de Seleção dos Programas de Iniciação Científica;
- Processo de acompanhamento e controle dos Programas de Iniciação Científica;
- Processo de Seleção, registro e acompanhamento dos projetos de Pesquisa;
- Processo de identificação de pendências dos alunos (“Nada consta”);
- Sistemas de Informação Disponíveis e ferramentas tecnológicas utilizadas.

Cabe mencionar que o local é parte integrante de uma Organização Pública Federal e portanto, submete suas ações aos princípios fundamentais de Legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência (BRASIL, 1998, C.F. art. 37).

Ou seja, ainda que os processos de uma organização pública apresente gargalos e retrabalho, quaisquer propostas de melhorias e alterações de procedimentos devem ser baseados e adaptados de modo a não ferir os princípios norteadores da administração pública.

4.2.1. Processo de Seleção dos Programas de Iniciação Científica

Neste item será discriminada a forma de funcionamento do Processo seletivo de bolsas de Iniciação Científica, incluindo os orientados e orientadores que se inserem no Programa de forma voluntária (sem previsão de bolsa), utilizados pela UNIFEI e geridos através da DPI.

O vínculo do aluno em atividades de Iniciação Científica é realizado mediante editais periódicos de seleção promovidos periodicamente pela DiP.

Os referidos editais são elaborados com base em critérios pré-definidos pelos órgãos financiadores das bolsas, FAPEMIG e CNPq.

Tal processo também é submetido à princípios legais impostos à todos os atos dos órgãos públicos, como impessoalidade, isonomia e transparência.

Para que a análise do processos seja efetiva, é necessário mapear os procedimentos e as etapas que o compõe.

As etapas discriminadas seguir, são consideradas sub-processos, e são acompanhadas de uma breve descrição:

- **Elaboração do edital:** O edital é elaborado de forma que os critérios de seleção impostos pelos órgãos financiadores sejam atendidos. Basicamente, os órgãos financiadores, privilegiam alunos com bom rendimento, docentes com razoável rendimento de produção intelectual e projetos de pesquisa que tenham relevância.

Para que a classificação não seja baseada em critérios subjetivos, o edital contém uma fórmula matemática que equaliza as produções científicas dos docentes, o rendimento acadêmico dos alunos e mérito dos projetos a serem desenvolvidos. Dessa forma, a classificação é realizada de forma objetiva e impessoal.

Todas as etapas do edital, desde sua publicação, forma de inscrição (exclusivamente eletrônica, para garantir o mesmo prazo de recebimento e forma de inscrição à todos) até a classificação, são publicadas na página oficial para o conhecimento e consulta do público.

- **Inscrições:** As inscrições são realizadas de forma eletrônica, desde o ano de 2015. Para tanto é utilizado um software de livre e gratuito denominado *Limesurvey*®, o qual permite elaborar formulários com possibilidade de anexação de documentos. Após prazo pré-determinado, os documentos das inscrições são analisados e é iniciada a fase de classificação, com direito à abertura de prazo para pedido de recurso dos participantes.

- **Implementação de bolsas de I.C.:** Finalizada a etapa de classificação, as bolsas são implementadas através do sistema do órgão de financiamento. Em geral, as cotas de bolsas são vinculadas aos recém orientandos através do CPF e Currículo *Lattes*.

No caso das bolsas vinculadas aos programas de I.C. do CNPq, a implementação é realizada eletronicamente por meio de um sistema específico (Plataforma Carlos Chagas) diretamente pela Instituição de Ensino, concessionária das bolsas.

As bolsas dos Programas da FAPEMIG, também são implementadas em plataforma eletrônica (Sistema Everest) pela Instituição de ensino, detentora das cotas de bolsa. Porém, convém apontar um diferencial da FAPEMIG neste processo, pois, além da Instituição realizar o procedimento de implementação no sistema específico (onde, antecipadamente, orientadores e orientados já alimentam o cadastro com todas as informações pessoais necessárias), a Gestora, que administra as cotas de bolsa, neste caso, a FAPEPE, exige que a Instituição, mensalmente, envie uma folha de pagamento com a relação dos bolsistas para que, efetivamente, haja o pagamento da FAPEMIG aos beneficiários.

Importante inferir que tal procedimento é claramente redundante e demanda retrabalho de um procedimento meramente burocrático e protelatório já que a FAPEPE, contém o acesso á todos os dados dos bolsistas por meio da plataforma EVEREST.

- Registro dos orientados e orientadores: Os registros de orientados e orientadores são inseridos em planilha eletrônica, informando-se os dados básicos, como: com nome de orientado e orientador, título do projeto, curso, informação do Programa (bolsista ou não bolsista). Esse procedimento é realizado para o controle, acompanhamento e emissão de documentos comprobatórios (declarações e controle de pendências).

Para melhor visualização do Processo de seleção dos alunos e docentes aos programas de I.C., foi elaborado um fluxograma com base nas etapas e procedimentos utilizados na UNIFEI, o qual pode ser visualizado no Apêndice D.

Convém referir que, segundo dados coletados no setor, até o ano de 2014 os processos de inscrição já eram realizados de forma eletrônica, porém, ainda eram exigidos dos inscritos toda a documentação impressa. Este procedimento, considerado redundante e desnecessário, foi excluído a partir do ano de 2015.

Segundo relatado pelos gestores, a exigência da entrega de documentação impressa não agregava nenhum valor ao processo, além de desgastes relativos à organização e espaço para guarda e reserva de documentação.

Desde o ano de 2015, os procedimentos de inscrição e solicitação de recurso/reconsideração são realizados totalmente de forma eletrônica.

De acordo com os gestores da DPI, apenas com a implementação dessa simples mudança, já foi possível observar grandes benefícios, como a maior agilidade para a consulta e acesso aos dados e facilidade na organização e armazenamento de arquivos no formato digital.

Outras mudanças profundas também foram implementadas a partir do ano de 2015 a este processo. As principais estão relacionadas no Quadro 08.

Quadro 08 - Principais alterações implementadas ao processo de seleção de Iniciação Científica (continua)

Discriminação das principais modificações	Objetivos
Inclusão de tabela de pontuação da produção científica e experiência do orientador ao edital de seleção, como um dos critérios;	Trazer mais transparência e objetividade ao processo, além de alinhar o processo seletivo de forma mais eficaz aos critérios estabelecidos pelos órgãos de fomento;

Quadro 08 - Principais alterações implementadas ao processo de seleção de Iniciação Científica (conclusão)

Discriminação das principais modificações	Objetivos
Os projetos sem financiamento (ou projetos internos) são selecionados em edital distinto e passou a ser atribuído nota, que pode ser utilizada na classificação de edital de seleção de I.C.;	Trazer mais celeridade aos editais de seleção de I.C. já que não se torna necessário avaliar projetos internos (que já foram avaliados e selecionados em edital distinto previamente). Considerando que os editais de I.C. contam com muito mais inscrições que editais de projetos internos;
Formação mais ampla da Comissão Institucional de Pesquisa, com participação de, pelo menos, 01 docente representante de cada Instituto.	A participação mais ativa de docentes, trouxe mais transparência ao processo, além dar oportunidade de considerar as demandas e necessidades das grandes áreas;
A distribuição de cotas de bolsas entre os campi (Itabira e Itajubá) passou a ser calculada de acordo com a proporção do número de inscrições;	Até o ano de 2014, a distribuição de cotas de bolsas fornecidas pelos órgãos de fomento era em número absoluto. A partir de 2015, a distribuição de bolsas, considerando a proporção do número de inscrições no processo seletivo de cada <i>campus</i> , tornou a distribuição de cotas mais ajustada.

Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

4.2.2 Processo de controle e acompanhamento dos Programas de Iniciação Científica

Após a seleção definitiva e implementação das bolsas de I.C., se faz necessário entender o processo de acompanhamento dos então alunos recém vinculados aos Programas de I.C. da UNIFEI.

Para que seja entendido o processo de controle e acompanhamento, faz-se necessário uma breve descrição das etapas que o compõe:

- **Seminário de Introdução à Iniciação Científica:** Após a efetivação dos alunos selecionados e recém integrados aos programas de Iniciação Científica, a DPI promove um Seminário de Introdução aos programas, cujo objetivo é divulgar aos alunos bolsistas e não bolsistas sobre a finalidade do programa, deveres, direitos e penalidades previstas do descumprimento de obrigações pré-estabelecidas. Também são divulgados os prazos de entrega de relatórios e canais de comunicação com a DPI. O seminário é apresentado pelo servidor lotado no cargo de Coordenador dos Programas de Iniciação Científica, pelo Diretor de Pesquisa e Inovação e, eventualmente também há a participação do Pró-Reitor de Pesquisa.

A presença dos alunos no Seminário é controlada através de lista de presença. No caso de falta não justificada antecipadamente, a DiP entra em contato com orientado e orientador para verificação e abre prazo para justificativa. Caso não haja justificativa ou resposta, o fato

é submetidos à análise da Comissão Institucional de Pesquisa que analisará sobre a ocasional aplicação de penalidade.

Aos alunos vinculados ao Programa Voluntário de Iniciação Científica são impostas as mesmas obrigações, deveres e direitos, por motivo de padronização dos procedimentos.

- Controle de entrega de relatórios: A entrega de relatórios parciais e finais é uma atividade obrigatória a bolsistas e voluntários vinculados à quaisquer órgãos de financiamento.

Tanto a FAPEMIG quanto o CNPq, exigem a entrega de relatórios de atividades como forma de acompanhamento dos bolsistas.

Os alunos e respectivos orientadores devem realizar a entrega do relatório parcial ao final de seis meses de bolsa e o relatório final ao expirar a vigência da bolsa.

O modelo do relatório é disponibilizado pela DiP, que também realiza a divulgação da forma e prazo de entrega que é realizada de forma *on line*, por meio de *link* específico. Após o prazo de entrega encerrado, é realizado o *download* dos relatórios, e é realizada a conferência de entrega. Os inadimplentes são notificados pela DiP a qual abre prazo para justificativa.

A justificativa é enviada para análise da Comissão Institucional de pesquisa a qual deliberará por acatar a justificativa, concedendo novo prazo de entrega o relatório ou pelo cancelamento do vínculo do inadimplente ao Programa pelo descumprimento de atividade obrigatória.

- A vigência dos Programas: Tanto os programas PIBIC, PIBITI e PIVIC têm vigência de 12 meses. As bolsas financiadas pela FAPEMIG, iniciam em março do ano corrente e encerram em fevereiro do ano subsequente. Já os bolsistas do CNPq iniciam as atividades em agosto do ano corrente, com encerramento em julho do ano subsequente. Os PIVICs acompanham a mesma vigência, dependendo do edital de seleção ao qual se submeteram. Os alunos que se inscrevem para o Programa Voluntário de I.C. têm a oportunidade de se inscrever no mesmo processo seletivo dos bolsistas. Para cada edital de bolsas (CNPq ou FAPEMIG), também é prevista a inscrição de PIVIC's.
- Conclusão das atividades de I.C. – A Jornada de Iniciação Científica: Outra obrigação imposta aos alunos e orientadores dos Programas de I.C. é a participação na Jornada de Iniciação Científica, que é um evento promovido pela DPI, onde são realizadas as apresentações dos resultados das pesquisas através de pôster ou em apresentação oral. O evento é realizado uma vez ao ano, geralmente no mês de outubro.

Após a realização do evento anual de Iniciação Científica, a Instituição deve elaborar e publicar um Livro eletrônico ou “Anais do evento”, onde devem ser reunidos os resumos estendidos dos trabalhos apresentados.

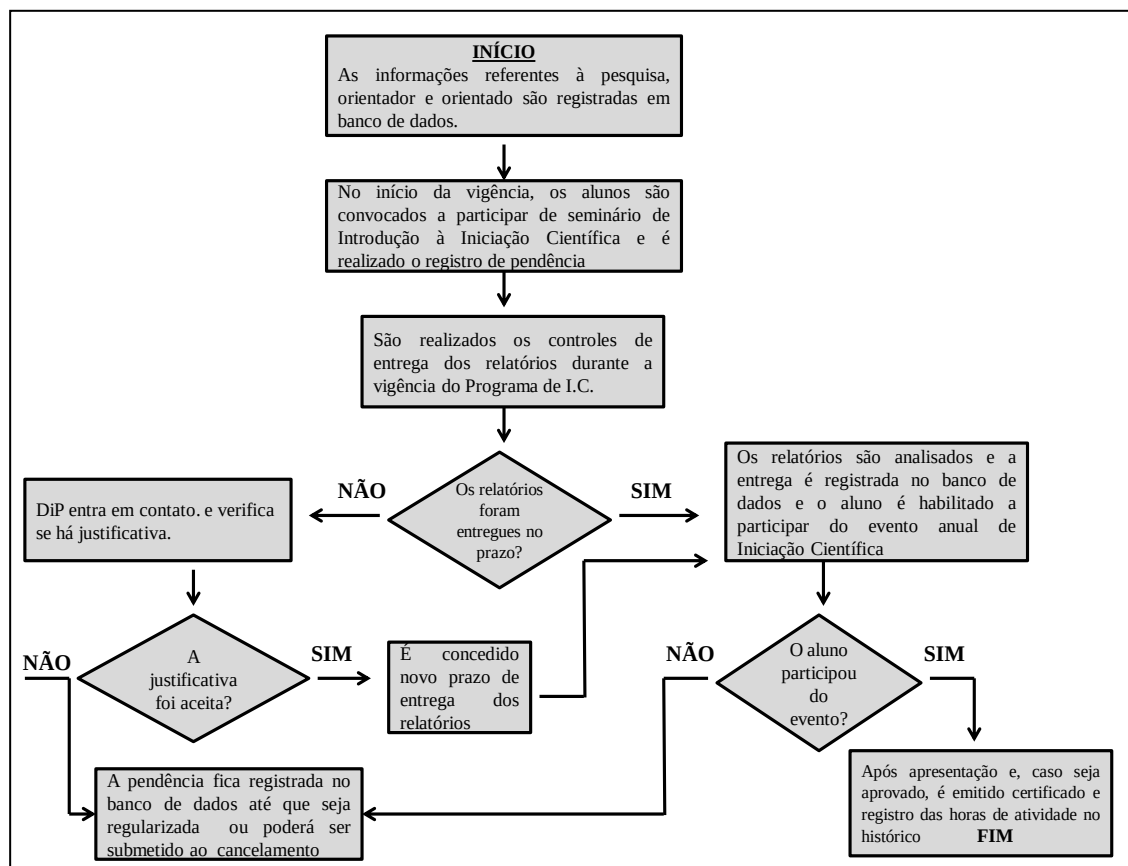
Na UNIFEI, desde o ano de 2015, a UNIFEI têm aprimorado a edição do livro eletrônico e vêm inserido nº de ISBN - *International Standard Book Number*, emitido pela Fundação Biblioteca Nacional. O intuito dessa ação é facilitar a circulação e a citação dos trabalhos.

Os gestores informam que as atividades de I.C. só são consideradas concluídas após a apresentação dos resultados neste evento. As apresentações são avaliadas por docentes da Universidade, além de doutorandos e pós-doutorandos que analisam critérios pré-estabelecidos. Após a apresentação, a DPI emite certificado de conclusão e as horas dedicadas às atividades de cada aluno são informadas ao DRA – Diretoria de Registro acadêmico para que se inclua a atividade no histórico como “horas cumpridas em atividade complementar”.

Todo o processo de controle descrito é de responsabilidade da instituição gestora dos programas de I.C.

A seguir, o fluxograma de todo o processo descrito foi elaborado por meio da Figura 23, de modo a facilitar a compreensão de maneira mais ampla e clara.

Figura 23 - Processo de acompanhamento dos Programas de I.C.



Fonte: Base de dados - Elaborado pela autora.

4.2.3 Processo de submissão de projetos de pesquisa praticados atualmente pela DiP

4.2.3.1 Projetos externos

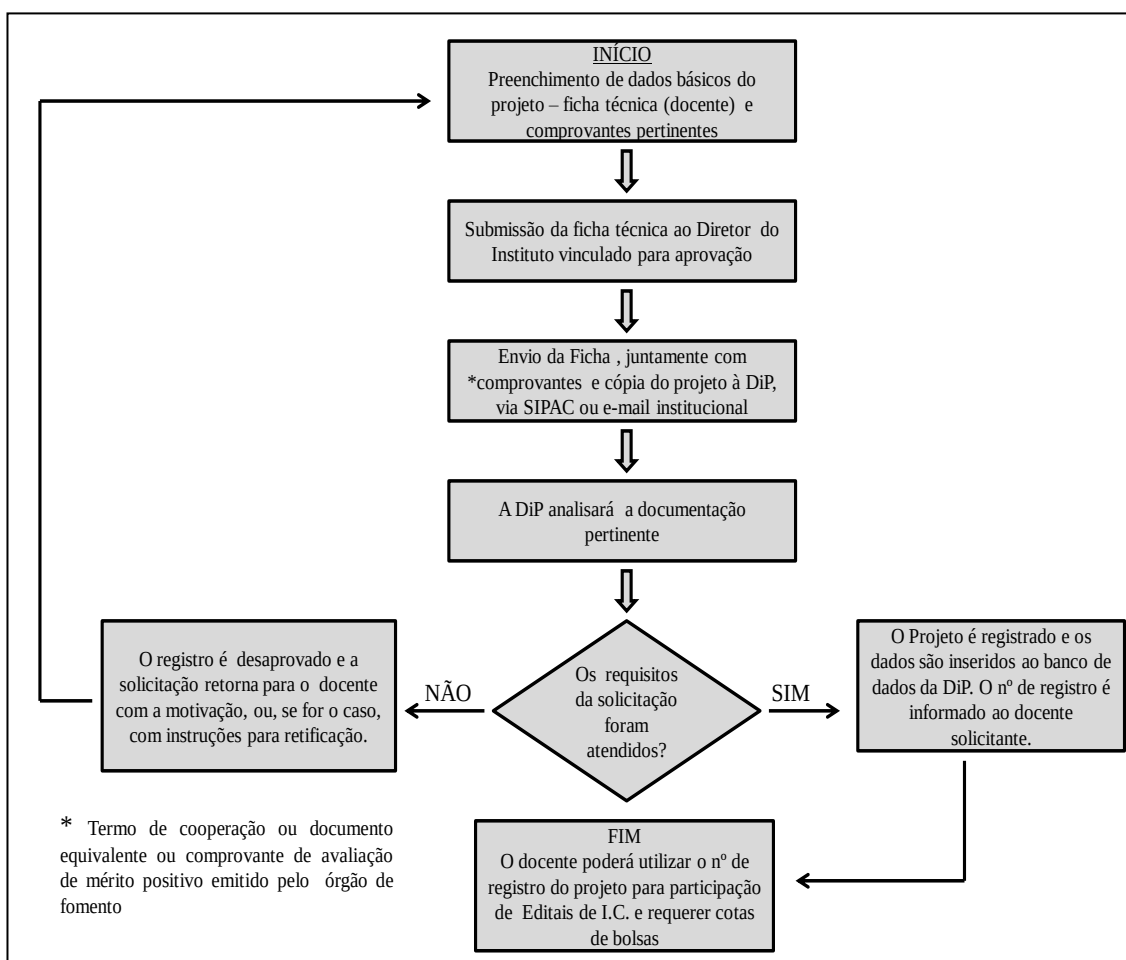
Caracterizados por aqueles projetos de pesquisa submetidos a órgãos de fomento externos à UNIFEI. De acordo com a Norma de Registro de pesquisa, e que contam com registro independente de submissão em edital. O registro é realizado a qualquer tempo, em fluxo contínuo. Sobre os tipos de projetos podem ser:

- Projetos com financiamento externo: Projetos de pesquisa, cujo coordenador seja docente da UNIFEI, devidamente financiado por órgãos de fomento à pesquisa (exemplo: CAPES, CNPq, FAPEMIG).
- Projetos com avaliação de mérito positiva: Projetos de pesquisa, cujo coordenador seja docente da UNIFEI, sem contemplação de financiamento, com análise de mérito positiva emitida por órgão de fomento reconhecido.

Segundo a referida norma, os projetos devem ser registrados em até seis meses a partir de seu início. Em geral o início do projeto é comprovado por meio do termo de concessão ou pelo comprovante de avaliação de mérito positivo emitido pelo órgão de fomento.

O fluxograma demonstrado por meio da Figura 24 permite uma melhor visualização do processo de registro de projetos de pesquisa externos na UNIFEI.

Figura 24 - Fluxograma registro de projetos de pesquisa com financiamento externo ou análise de mérito positiva emitida por órgão de fomento.



Fonte: Base de dados – Elaborado pela autora.

Os atores envolvidos no processo de registro são: Docente (coordenador do projeto) Diretor do Instituto ao qual o docente (coordenador) é vinculado e a DiP.

A análise detalhada do processo mostra alinhamento junto a Norma vigente em especial, ao que concerne ao objetivo informado na regulamentação da Norma de Registro de Projetos de pesquisa, em seu Art. 2º: “[...] O registro de projetos de pesquisa tem como objetivo reunir dados qualitativos e/ou quantitativos das pesquisas desenvolvidas na UNIFEI,

para viabilizar o estabelecimento de políticas e a elaboração de diagnósticos” (BRASIL, 2017).

Acerca dos motivos que levaram aos procedimentos que formam o referido processo, segundo o Diretor de Pesquisa à época, Prof. Dr. Gilbert Silva, foi informado o seguinte:

[...] O processo de registro de quaisquer projetos de pesquisa que estejam sendo executados na Universidade se trata de uma formalidade necessária e relevante. Do ponto de vista de controle e acompanhamento, o registro dos projetos possibilita reunir dados que permitem acompanhar o progresso e a qualidade das pesquisas e dos docentes e demais profissionais envolvidos. Somente através das informações obtidas por meio dos dados armazenados, será possível conhecer as necessidades estruturais e de recursos; os pontos fracos e fortes e assim, estabelecer ações de melhoria e diretrizes de investimento.

4.2.3.2 Projetos internos – procedimentos

Caracterizados por projetos de pesquisa elaborados por docentes e/ou pesquisadores da UNIFEI, os quais são submetidos a editais internos para avaliação de mérito e que não possuam financiamento de órgão externo.

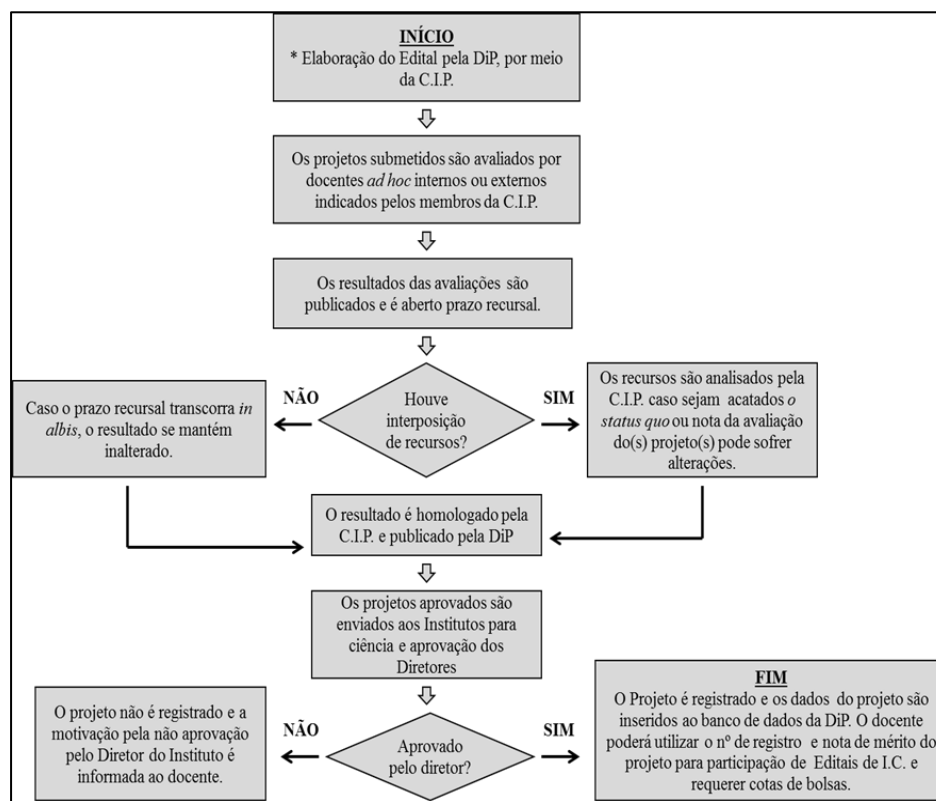
De acordo com a norma vigente, os editais são promovidos pela DiP duas vezes ao ano, sendo uma vez a cada semestre.

Os projetos submetidos não são contemplados com financiamento específico, além da utilização da estrutura laboratorial e insumos da universidade, se for o caso.

Os projetos aprovados são registrados na DiP e podem ser utilizados para participar de processos de seleção de Bolsas de Iniciação científica.

O fluxograma da Figura 25 a seguir, permite a visualização do processo descrito.

Figura 25 - Fluxograma da seleção de projetos internos da UNIFEI.



* O edital ainda conta com vários sub processos que vão desde a elaboração, definição de cronograma e critérios, envio da minuta para o departamento jurídico para fins de análise, definição da versão definitiva e publicação no site oficial e comunicação à docentes e discentes.

Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

A análise detalhada deste processo, sugere uma preocupação no alinhamento e atendimento à Norma interna vigente aprovada pelo CEPEAd.

No que se refere aos procedimentos que fazem parte do processo de registro para este tipo de projeto de pesquisa, o Diretor de pesquisa à época, informou o que se segue, por meio de entrevista concedida.

[...] O processo de registro de projetos de pesquisa sem financiamento, necessitam de avaliação para que seja analisado o mérito e relevância da atividade. Dessa forma a Universidade pode ter uma garantia de que as atividades de pesquisa desenvolvidas terão maiores probabilidades de bons resultados. No que se refere aos procedimentos adotados, a forma mais democrática e impessoal encontrada para a avaliação dessa atividade, foi por meio de processo seletivo e, neste caso, o Edital é o procedimento mais conveniente e legítimo pois, garante publicidade e transparência a todos os interessados, além de envolver critérios pertinentes que estabeleçam igualdade e objetividade. O fato do projeto classificado ser submetido ao Diretor do Instituto para aprovação, se trata de uma formalidade necessária. O objetivo é que os Diretores tenham ciência e concordem (ou não) com a atividade a que o professor, vinculado a seu Instituto, se propõe, tendo em vista a carga horária

que será disponibilizada a este e, eventualmente, os recursos do Instituto que poderão ser utilizados (ex.: estrutura laboratorial, insumos etc.) (SILVA, 2016).

4.2.3.3 Controle e acompanhamento dos projetos de pesquisa registrados

O acompanhamento dos projetos de pesquisa em execução na Universidade é realizado através do fornecimento de relatórios, os quais devem ser emitidos pelos coordenadores dos projetos.

Os relatórios devem ser entregues ao final da execução do projeto e, em síntese, devem conter informações relativas ao cumprimento do cronograma proposto, as atividades realizadas, as dificuldades e limitações enfrentadas, os resultados obtidos, incluindo a produção científica inerente.

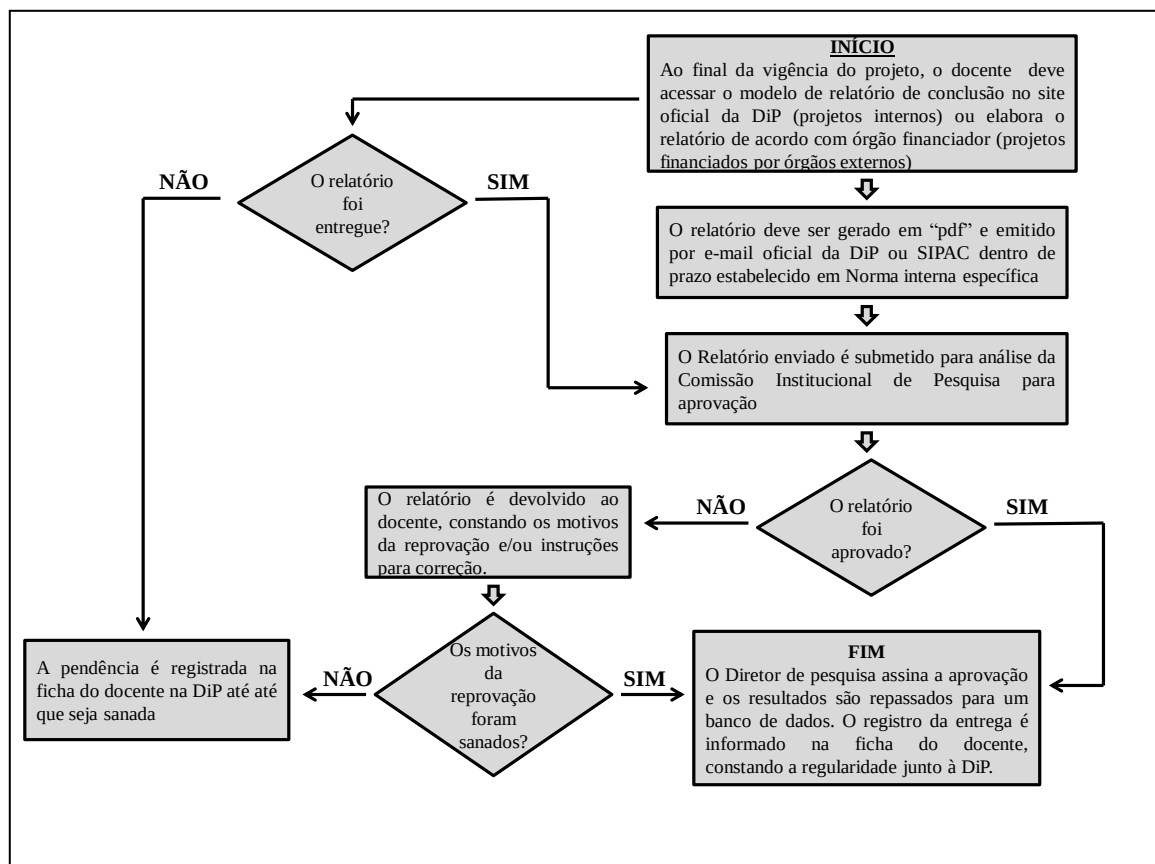
De acordo com a Norma interna vigente, para os projetos de pesquisa com financiamento externo, estes devem ser entregues conforme estipulado pelo órgão financiador, ou seja, basta enviar à DiP uma cópia do relatório entregue ao órgão de fomento que financiou o projeto.

Para projetos sem financiamento externo, aqueles selecionados internamente através de editais, a DiP disponibiliza um modelo de relatório específico.

Segundo o Diretor de Pesquisa à época, em entrevista, esse procedimento de controle e acompanhamento tem o objetivo de mensurar os resultados efetivos das atividades de pesquisa. Ainda de acordo com o pró-Reitor essas informações são de grande relevância para embasar decisões de nível estratégico da universidade.

O fluxograma do controle e acompanhamento dos projetos de pesquisa, pode ser visualizado na Figura 26.

Figura 26 - Fluxograma do processo de controle e acompanhamento dos projetos de pesquisa.



Fonte: Baseado nos dados da pesquisa, coletados *in locu*. Elaborado pela autora.

Cabe inferir que uma das formas encontradas pela DiP para garantir a entrega dos relatórios de conclusão de projetos foi, constar em editais de bolsas de I.C. ou editais de seleção de projetos internos que o registro de inadimplência do docente na DiP como critério de desclassificação.

4.2.4 Processo de identificação de pendências, “nada consta”

Um dos processos que apresentam um “gargalo” é a verificação e confirmação de regularidade dos alunos, o chamado “nada consta”.

Essa conferência de regularidade é solicitada pelos alunos que pretendem entrar com algum procedimento que inclui a desvinculação da Universidade, como: colação de grau, trancamento de matrícula, cancelamento de matrícula, transferência ou mobilidade acadêmica.

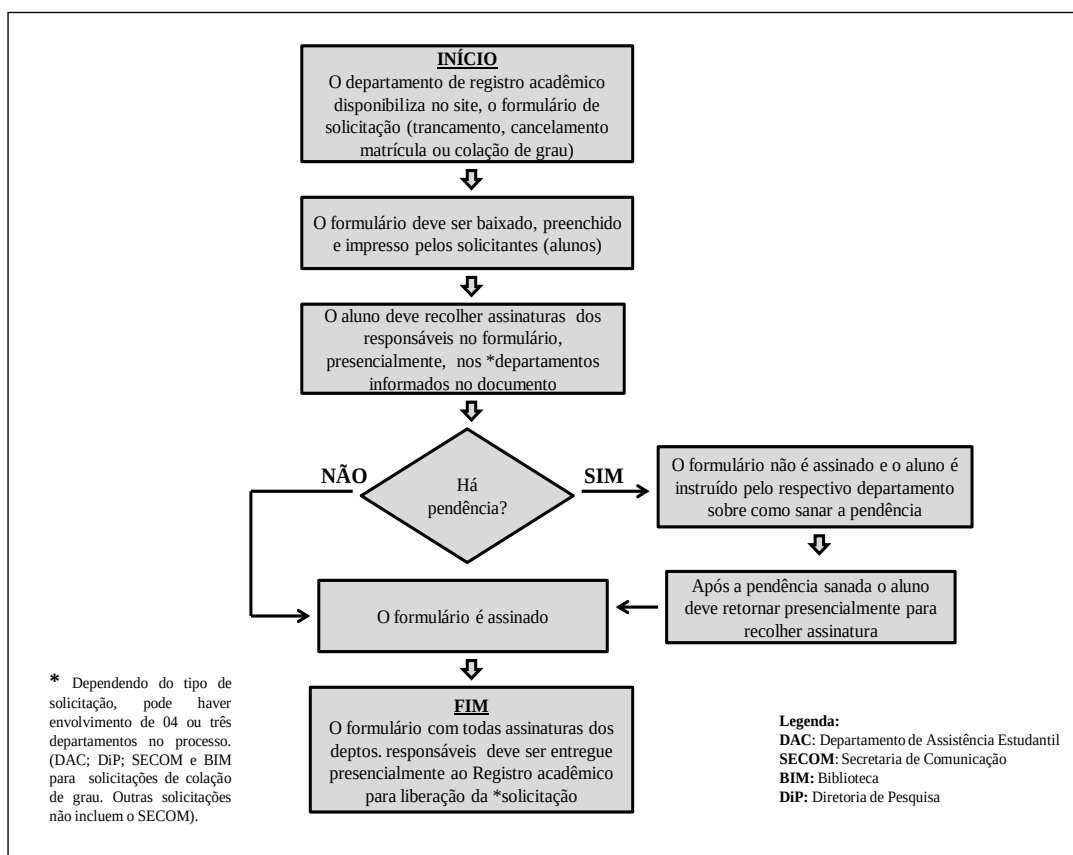
O processo é iniciado na Diretoria de Registro acadêmico e é compartilhado com outros departamentos, como a BIM (biblioteca) e DAE (Diretoria de assistência estudantil).

O processo é constituído de procedimentos manuais e quase nenhuma função é realizada de forma eletrônica e, para os clientes (alunos) não há praticidade nem celeridade. O atual formato traz ainda dificuldade na coleta dados e na obtenção e fornecimento informações.

Da parte dos departamentos envolvidos, o processo leva a filas, espera e, conseqüentemente, interrupções e demora no atendimento, o que pode induzir ao erro.

O fluxograma demonstrado por meio da Figura 27 a seguir, demonstra os procedimentos do processo descrito.

Figura 27 - Processo de verificação e identificação de pendências, “nada consta”.



Fonte:

Dados da pesquisa, coletados *in locu*. Elaborado pela autora.

4.2.5 Análise dos Sistemas de Informação e ferramentas tecnológicas disponíveis

De acordo com informações coletadas *in locu* por meio de observação, existe a utilização de vários sistemas de informação no setor, incluindo o SIPAC, que é parte integrante do SIG – Sistema integrado de gestão, desenvolvido pela UFRN e adquirido pela UNIFEI. O SIPAC permite o envio e recebimento de memorandos e processos eletrônicos entre a DiP e todos os outros departamentos da UNIFEI.

Há também a utilização de sistemas externos, a exemplo da Plataforma Carlos Chagas, desenvolvida pelo CNPq e o sistema EVEREST, desenvolvido pela FAPEMIG. Esses dois sistemas são utilizados para a implementação e gerenciamento das bolsas de Iniciação Científica concedidas por esses órgãos de fomento.

A DiP também conta com uma página própria no site oficial da UNIFEI, onde são divulgados os informes oficiais, notícias, modelos de documentos e demais publicações. O site é gerenciado pelo Departamento de Tecnologia da Informação da UNIFEI, onde cada departamento pode inserir e editar sua página.

No gerenciamento de todos os processos operacionais já descritos, são utilizados, basicamente, ferramentas tecnológicas simples, como os editores de texto e de planilhas e um aplicativo gratuito de formulários.

Conforme informado pelos gestores da DiP, apesar da Universidade ter adquirido o Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas – SIGAA, as funções do módulo “pesquisa” ainda não estão em atividade.

Este módulo foi criado pela UFRN, especificamente, para o controle e gerenciamento dos programas de Iniciação Científica e registro de projetos, o qual funcionaria em integração com as informações do módulo acadêmico, já em operação na Universidade.

Após coleta de informações fornecidas pelo Diretor de Pesquisa, foi descrito o seguinte sobre o fato:

Os módulos do SIGAA foram sendo implementados e testados na universidade, gradativamente. O módulo “Pesquisa” que foi elaborado com objetivo de controle e gerenciamento dos projetos de pesquisa e dos programas de Iniciação Científica foram elaborados com base nos processos e procedimentos utilizados na Universidade federal do Rio Grande do Norte, instituição responsável pela criação do sistema. Após análise e testes, foi verificado que o formato do sistema, atualmente, não atende aos procedimentos e processos utilizados na UNIFEI. Para que o módulo pesquisa seja utilizado pela DPI e pelos usuários, seriam necessárias algumas adaptações e realização de customizações. As alterações necessárias foram informadas aos técnicos de T.I. da UNIFEI, em reuniões. Na ocasião, os técnicos relataram alguns obstáculos, entre eles a importação dos dados. O cenário ideal é que o módulo seja adaptado de modo a atender plenamente o formato de funcionamento dos processos da DPI, e que os dados sejam integrados às demais funções acadêmicas. Porém, devido a essas limitações técnicas, ainda não temos

previsão de quando o módulo “pesquisa” do SIG entrará em operação definitivamente (SILVA, G., 2017).

Pelo relato do Diretor de Pesquisa é possível concluir que o módulo disponível ainda não está “moldado” para atender às necessidades do setor.

Frente a indeterminação de quais alterações, sejam elas procedimentais, regulamentares ou tecnológicas (no caso do módulo pesquisa) serão necessárias para a efetiva implementação do módulo, a hipótese é que seja necessário um planejamento sistemático para viabilizar a efetiva utilização dessa ferramenta.

Por meio de um planejamento de implementação do módulo será possível estabelecer um cronograma e as ações necessárias para se alcançar esse objetivo.

Essa análise mais profunda, também possibilitará que os gestores tomem ciência dos eventuais obstáculos e as oportunidades que a ferramenta disponibilizará para possibilitar sua efetiva implementação.

Diante da disponibilidade de um módulo específico pertencente ao SIGAA que possui funcionalidades para o gerenciamento de todos os processos concernentes a projetos de pesquisa e Iniciação Científica, mas que ainda não está sendo utilizado, este estudo irá considerar, a seguir, a análise da viabilidade de sua implementação e utilização pela DiP.

4.2.5.1 Análise do “Módulo Pesquisa” do SIGAA

Para um melhor entendimento a respeito do módulo pesquisa, foram discriminadas as funcionalidades existentes no módulo, referente aos principais processos da DiP: O registro de projetos de pesquisa, processo de seleção dos programas de Iniciação Científica (inscrição e acompanhamento) e análise de pendências.

As informações referentes às funcionalidades desse sistema, foram obtidas por meio do site oficial da UFRN, no portal de cooperação, desenvolvido pela Superintendência Informática da Instituição (BRASIL, UFRN, Portal de Cooperação, 2018).

O site contém um manual onde são detalhadas todas as funcionalidades de todos os módulos.

Em início da análise do módulo, por meio do manual, é possível verificar que a estrutura dos perfis e relacionamento com outros módulos já são divergentes com os praticados na UNIFEI.

O “módulo pesquisa”, disponível pela UFRN, segue a estrutura da PROPESQ – Pró-Reitoria de Pesquisa daquela Universidade, a qual tem relação com o Módulo de produção Intelectual, Módulo Docente e Módulo discente.

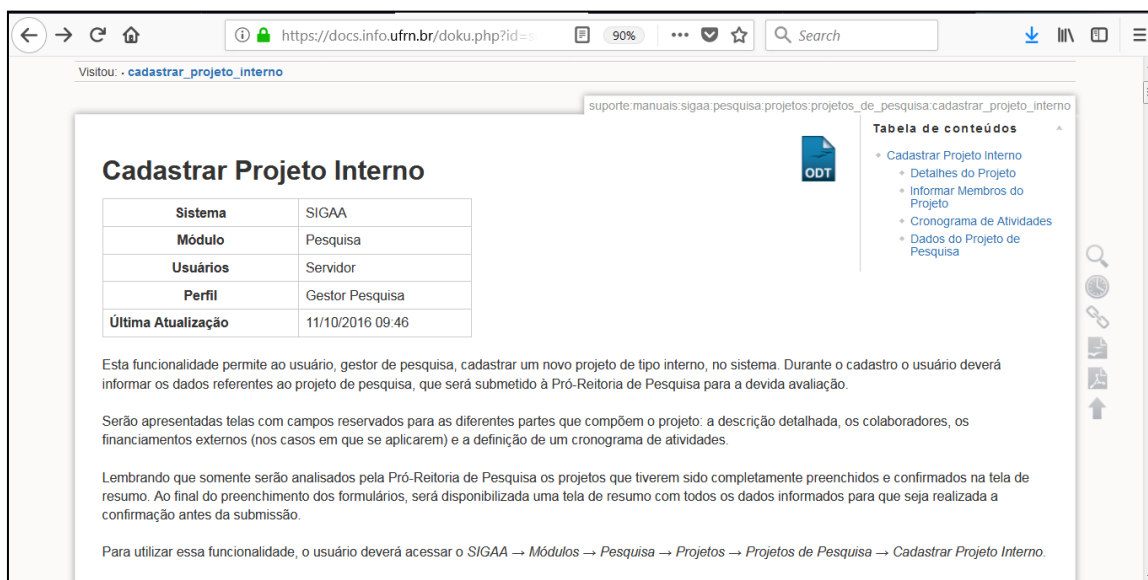
4.2.5.2 Análise da funcionalidade - Registro de Projetos de Pesquisa

Uma das primeiras divergências visíveis entre o módulo, o processo hoje utilizado na UNIFEI e a Norma interna, se refere ao fluxo do registro de projeto e a caracterização dos projetos registráveis.

O projeto interno, conforme estipulado no módulo, são projetos específicos para concorrer a editais de seleção de Iniciação Científica. Ou seja, será avaliado o mérito, neste caso, dos projetos sem financiamento externo para serem desenvolvidos apenas para fins de integração de alunos de Iniciação Científica (com ou sem bolsa).

A Figura 28 mostra a parte do manual disponibilizado no Portal de cooperação da UFRN, onde é descrita essa funcionalidade do módulo-pesquisa.

Figura 28 - Funcionalidade “Cadastrar Projeto” do módulo pesquisa do SIGAA.



Fonte: Site da Superintendência de Informática da UFRN, Portal de Cooperação, 2018.

Na próxima Figura (29), segue o exemplo de tela de entrada apresentada no manual do SIGAA da Superintendência de Informática da UFRN.

Figurar 29 - Exemplo de tela de entrada da Funcionalidade “Cadastrar Projeto” do módulo pesquisa do SIGAA.

Fonte: Portal de Cooperação. Manual da Superintendência de Informática da UFRN.

No caso da UNIFEI, de acordo com a Norma interna, em seu art.5º, inciso I, os projetos internos também são avaliados através de edital, porém, são editais distintos dos editais de seleção de I.C.

[...] Art. 5º: O registro do projeto sem financiamento externo, definido de acordo com o inciso III do Art. 1º desta norma, deverá atender aos seguintes requisitos e procedimentos:

I- Os projetos deverão ser submetidos à avaliação de mérito por comissão especializada, nomeada pelo Diretor de Pesquisa e Inovação especificamente para este fim, através de edital específico promovido pela DPI/DPPG, semestralmente, obedecendo-se às regras impostas neste (BRASIL. UNIFEI. NORMA DE REGISTRO DE PROJETOS DE PESQUISA, 2016).

Esses editais avaliam e selecionam para registro e não se vinculam somente para fins de inclusão de alunos de Iniciação Científica. Ou seja, qualquer docente pode desenvolver um projeto, sem haver financiamento externo e, eventualmente, sem a obrigação de participação em editais de Iniciação Científica, contanto, que o projeto a ser desenvolvido tenha mérito e relevância suficientes.

Caso esse docente que participou de edital de seleção de projetos sem financiamento, queira participar e concorrer á bolsas de I.C. para vincular alunos, basta que os alunos se inscrevam, bastando para isso, indicar um projeto de pesquisa de seu pretenso orientador.

Sobre os projetos externos, ou seja, projetos financiados por órgãos externos, o registro através do módulo segue fluxo contínuo, ou seja, pode ser realizado a qualquer tempo, não sendo necessário se vincular a qualquer edital. Porém, o orientador, pode optar por utilizá-lo em editais de seleção de I.C. para concorrer á bolsas.

A DiP, em se tratando de registro de projetos de pesquisa externos, os procedimentos na UNIFEI ocorrem de forma quase similar ao módulo pesquisa, conforme pode ser verificado na Figura 30.

Figura 30 - Cadastro de Projetos externos – “Módulo pesquisa do SIGAA”.

Fonte: Manual da Superintendência de Informática da UFRN.

Em suma, no tocante ao registro de projetos de pesquisa interno e externo entre a DiP e o módulo pesquisa, as principais divergências encontradas foram:

- O fluxo (para os dois tipos de projeto) do módulo pesquisa não passa pela Diretoria do Instituto. Esse fato vai de contra com a Norma de registro de pesquisa em seu Art. 4º, inciso I e Art. 5º, incisos II e III.
- O fato do módulo pesquisa somente submeter a cadastro, projetos internos por meio de editais de Iniciação Científica, limita que esse tipo de projeto seja avaliado somente para casos de participação em editais de seleção de I.C. Conforme a Norma da UNIFEI vigente, projetos de pesquisa internos podem ser desenvolvidos sem haver a obrigatoriedade de vínculo com editais de I.C., ficando essa opção à critério do coordenador do respectivo projeto.

O fluxo de registro do módulo, segue o seguinte caminho: O docente (ou coordenador do projeto) é o responsável pela inserção de todos os dados do projeto no módulo. Após preenchimento, o projeto segue para a Pró-Reitoria de Pesquisa para aprovação. O gestor realiza a aprovação.

4.2.5.3 Análise da funcionalidade: Processo seletivo dos programas de Iniciação Científica

O primeiro apontamento a se destacar é relativo aos critérios de seleção. O sistema calcula a classificação, conforme critérios estabelecidos no edital da UFRN.

Pelo que é informado no Edital, os critérios de classificação são os seguintes:

[...] 3.1. O processo de seleção e classificação será feito com base na análise do mérito científico da(s) proposta(s) e do perfil acadêmico do docente, parametrizados através da Nota do Projeto (NP) e do Fator de Produtividade em Pesquisa Individual (FPPI), respectivamente, conforme os critérios a seguir:

3.1.1. Nota do Projeto (NP) - pontuação computada no valor de zero a dez, a partir da média das avaliações dos projetos realizadas pelos pareceristas, obedecendo o disposto no Anexo 1.

a) Serão reprovados os projetos que alcancem a média inferior a 5,0 (cinco). b) Caso se trate de projeto de pesquisa aprovado por agências públicas de fomento à pesquisa, a proposta receberá nota máxima no quesito Mérito Científico da Proposta, sendo obrigatória a inserção no SIGAA do comprovante de aprovação do projeto fornecido pela entidade financiadora. 3.1.2. Fator de Produtividade em Pesquisa Individual (FPPI) - pontuação computada no valor de zero a dez, obtida a partir das produções científicas, artístico-culturais, propriedade intelectual e orientações concluídas no triênio 2014-2015-2016 referidas no CV Lattes (BRASIL, UNIFEI, 2016).

O anexo I, referido no critério, estabelece, em suma a seguinte base de cálculo: “ $IFC = [(FPPI \times 6) + (NP \times 4)] / 10$ ”, onde “IFC” corresponde ao índice final classificatório, “FPPI”, se refere ao fator de produtividade de pesquisa individual e NP, se refere à Nota do projeto.

O cálculo do IPI, conforme consta no edital da UFRN, é calculado com base em uma lista de tipos de produção científica que engloba artigos publicados em periódicos, sendo pontuação maior a depender do *qualis*, trabalhos publicados em anais de eventos, livro ou capítulo de livro, produção artística e cultural, propriedade intelectual, orientações concluídas e em andamento e participação em comissão de pesquisa.

Salienta-se que, somados os subitens para o cálculo do IPI, somam 41 pontuações para o cálculo.

O sistema calcula o IPI por meio do *currículo lattes*, o qual o docente deve manter atualizado, até uma data pré estabelecida, para que sejam computados na classificação do edital.

A nota de mérito dos projetos é concedida conforme avaliação (as quais são distribuídas a avaliadores pelo sistema) no caso de projetos novos e, para os projetos com financiamento externo é concedida nota máxima de avaliação de mérito, caso já estejam registrados no sistema.

A forma de concessão das bolsas, é realizado em 06 etapas respectivamente:

- 1ª Entre os docentes que registraram renovação de bolsas em edital anterior (limite de 02 bolsas);
- 2ª Docentes que sejam bolsistas produtividade (limite de 02 bolsas);
- 3ª Docentes que não sejam bolsistas produtividade, seguindo a ordem de pontuação do IFC (limite de 02 bolsas);
- 4ª Distribuição de até 10% das bolsas a docentes recém ingressantes (limitado a 01 bolsa por docente);
- 5ª Distribuição de 01 cota de bolsa a docentes na base da ordem decrescente do IFC até o IFC mínimo;
- 6ª Refere à distribuição das bolsas remanescentes como segunda cota, em ordem decrescente do IFC, atendendo à quantidade solicitada e ao limite geral de 02 (duas) cotas por docente, até a quantidade de cotas disponíveis, reservando até 3% das bolsas para a fase de recursos.

Após a fase recursal, as cotas remanescentes serão distribuídas na sequência em sua integralidade.

Salienta-se que o aluno não é considerado, durante a fase de inscrição e classificação. O docente, após todo o procedimento, realiza a indicação do aluno também pelo sistema.

O edital da apenas menciona no item 8.2 que o aluno indicado deve apresentar bom, rendimento acadêmico, porém, não estabelece um parâmetro ou diretriz do que seria considerado um “bom rendimento acadêmico”.

Embora haja algumas similaridades com a forma de inscrição nos editais de Iniciação Científica praticados na UNIFEI, deve-se considerar que mudanças deverão ser realizadas, tanto nos editais (ainda que o gestor venha a optar a utilizar exatamente os mesmos critérios e forma de concessão utilizados pela UFRN e, conseqüentemente, pelo módulo pesquisa),

quanto no sistema (caso o gestor opte por manter parte ou todos os procedimentos utilizados atualmente pela UNIFEI).

De qualquer forma, deve-se ter ciência de que será necessário planejar o alinhamento entre procedimentos e sistema, ao decidir por utilizar o módulo pesquisa.

4.2.5.4 Análise da Funcionalidade: acompanhamento dos bolsistas de Iniciação Científica

Convém adicionar a esta análise que as funcionalidades contidas no módulo, como a possibilidade de entrega de relatórios e emissão de declarações, pelos próprios docentes e alunos por meio do sistema, promoveriam benefícios, economia e celeridade aos processos.

A fim de obter uma visualização mais prática sobre a viabilidade e efetiva implementação do módulo pesquisa na UNIFEI, foram coletados dados e informações relevantes por meio de uma pesquisa entre as instituições federais que adquiriram o SIGAA e as experiências com a eventual utilização e implementação do “módulo pesquisa”, especificamente.

4.2.5.5 Análise da utilização do Módulo Pesquisa: Experiência das Instituições Federais de Educação

Segundo informado pela UFRN, responsável pela criação e desenvolvimento do sistema SIGAA, 26 (vinte e seis) instituições federais de educação, além da própria UFRN adquiriram o SIGAA.

Cabe mencionar que as respostas informadas, tanto da UFRN, quanto das outras instituições federais de educação, foram fornecidas por meio do e-OUV que é o sistema de ouvidorias do Poder executivo federal, com exceção da UNIFEI, a qual concedeu as respostas aos questionamentos por meio do e-mail institucional.

A UFRN forneceu um link, onde é disposto uma relação de órgãos que adquiriram o SIG e o status de utilização de cada módulo.

Quando questionado à instituição sobre quais órgãos usuários do SIGAA, estão efetivamente utilizando o módulo pesquisa, foi informado que não possuem essa informação de forma sistematizada e que, essa pesquisa poderia ser realizada diretamente com as instituições.

Quadro 09 - Relação de Instituições de ensino com status de utilização/implementação do “módulo pesquisa”

Legenda					Instituições Federais de Educação	Status do módulo Pesquisa
EM USO	IMPLANTADO	EM PROCESSO	PENDÊNCIA	DESEJÁVEL		
					CEFETMG	-
					IFBAIANO	
					IFC	-
					IFES	
					IFPR	
					UFABC	-
					UFBA	
					UFCA	
					UFERSA	
					UFG	-
					UFGD	-
					UFOPA	
					UFPA	
					UFPB	
					UFPE	-
					UFRA	-
					UFRB	
					UFRR	
					UFRRJ	
					UFS	
					UFSB	
					UFSJ	
					UNB	-
					UNIFEI	
					UNIFESSPA	
					UNIVASF	-

Fonte: Elaborado pela autora, baseado na divulgação. Disponível em: <<http://www.portalcooperacao.info.ufrn.br/pagina.php?a=sobre>>.

Com a relação das instituições que adquiriram o SIGAA, foi aplicado um questionário aberto (Apêndice H) quando, os índices de respondentes, pode ser visualizado na Tabela 06.

Tabela 06 - Relação índice de Instituições respondentes.

Discriminação	Valores absolutos	%
Total de Instituições de Ensino	27	
Índice de respondentes	20	74%
Não respondentes	7	26%
Respondentes que utilizam parcialmente	5	25%
Instituições que usam o módulo Integralmente	1	05%
Instituições que não <u>utilizam o módulo</u> em relação aos respondentes	14	68%

Fonte: Dados da pesquisa, elaborado pela autora.

O questionamento realizado às universidades, em suma, se referem ao modo e em que ano, foi adquirido o sistema SIGAA. Sobre o módulo pesquisa, especificamente, foi

questionado sobre a forma de implementação (eventuais dificuldades e limitações enfrentadas), sobre a utilização (se o módulo está sendo integralmente ou parcialmente utilizado), eventuais customizações (adaptações ou alterações necessárias para a implementação) e sobre sua eficácia (o pleno atendimento das necessidades da Instituição e grau de satisfação com o módulo).

Também foi verificado junto às instituições se as mesmas utilizam alguma outra ferramenta tecnológica ou sistema específico de gerenciamento de Projetos de pesquisa e programas de Iniciação Científica.

O questionário também abordou junto às instituições, os motivos pela não utilização do módulo, caso o órgão tenha adquirido o SIGAA, mas não esteja fazendo uso ou não tenha implementado o módulo.

Sobre a forma como foi adquirido o sistema, todos os respondentes declararam que houve investimento financeiro, por meio de termo de cooperação junto à UFRN, com descentralização de recursos.

As respostas das instituições que declararam não utilizar o módulo, foram compiladas e classificadas, gerando a Tabela 07.

Tabela 07 - Relação de motivos pela não utilização do módulo pesquisa.

Respondentes que não utilizam o módulo pesquisa	Em processo de implementação/ análise estudo/ do módulo		Previsão para utilização em 2018/2019		Módulo em fase de testes	Limitações de natureza técnica e/ou Financeira		
	Valor absoluto	%	Valor absoluto	%		Valor absoluto	%	Valor absoluto
13	04	31	04	31	01	8	04	31

Fonte: Dados da Pesquisa, Elaborado pela autora.

Ressalta-se que a Instituição que declarou utilizar o módulo integralmente, a Universidade federal do Sergipe, declarou que foi uma das primeiras instituições a adquirir o SIGAA, desde o ano de 2008 e efetivado o termo de cooperação em 2009.

O Núcleo de Tecnologia da Informação da UFS, responsável pelas respostas fornecidas, informou ainda que foram necessárias várias customizações e que o módulo passa por constantes alterações para que sejam atendidas as determinações da Comissão de Pesquisa da Instituição.

A UFS pontuou, pelo menos, 13 (treze) pontos de alterações e customizações necessárias para que a efetiva utilização, que foi inicializada em 2012. De modo geral, a mesma declarou que o módulo atendeu as necessidades.

Das instituições que declararam utilizar parcialmente as funcionalidades do módulo, cabe destacar alguns apontamentos das Instituições:

[...] O módulo é usado Parcialmente. Algumas coisas não se adequam a UFERSA, como (i) o uso de comissão para aprovação de alguns tipos de projetos, (ii) a parte de inovação e invenções e (iii) Projetos de Apoio. Outras partes não foram implantadas, por não estarem previstas, como: a) Controle de Congresso de Iniciação Científica e b) produção intelectual (SUTIC, UFERSA, 2017).

[...] Sim, houve muitas alterações, pois o processo utilizado na UFRN não se encaixava na UFERSA (SUTIC, UFERSA, 2017).

[...] Parte do gerenciamento dos Programas de Iniciação Científica/projetos de pesquisa é realizado de maneira manual (PROPPG, UFERSA, 2017).

A Universidade Federal de Lavras – UFLA declarou que utiliza o módulo para inscrições de I.C., porém a classificação é realizada fora do módulo e que desenvolveram um sistema próprio para gerenciamento de congressos.

A UFPA informou que foi adotado uma estratégia de implantação incremental em virtude das customizações solicitadas pela Pró-Reitoria de Pesquisa para adequação do módulo e que os principais ajustes, se referem à submissão de projetos de pesquisa e no cálculo de produção intelectual dos docentes.

Já a Universidade Federal de Goiás – UFG declarou o seguinte:

O módulo Pesquisa/SIGAA foi disponibilizado para uso da comunidade universitária em fevereiro/2017, após processo de avaliação dos fluxos e funcionalidades disponíveis por parte da equipe da Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação (PRPI) e do CERCOMP. Durante esse processo de avaliação, observou-se que havia algumas funcionalidades que se aplicavam apenas ao contexto da UFRN (tais como editais de apoio/fomento à grupos de pesquisa novos pesquisadores), assim essas funcionalidades foram desabilitadas, mas poderão ser utilizadas no futuro caso seja de interesse da UFG. É importante (UFG, 2017).

A UFG informou ainda que, em atendimento às necessidades da Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação da Universidade, o módulo passou por, pelo menos, dois projetos de customização para a utilização das funcionalidades.

A instituição informou ainda que antes do Módulo a universidade contava com 02 sistemas diferentes para gerenciar as atividades de pesquisa e iniciação Científica e que estes serão gradualmente desativados até o ano de 2020.

O Instituto federal Catarinense, informou por meio de sua ouvidoria, que houve necessidade de alterar normas, procedimentos internos e também aspectos do módulo. Foi mencionado ainda que as funcionalidades relacionadas à Inovação e Congresso de Iniciação Científica, não serão utilizadas ainda.

Sobre o atendimento das necessidades, a IFC informou o seguinte:

(...) Ainda é cedo para afirmar qualquer coisa no sentido de atender parcial, total ou insatisfatoriamente a gestão dos projetos de pesquisa e do programa de bolsas. Afinal, os primeiros editais foram lançados agora no segundo semestre de 2017. Isto é, ainda não fechamos sequer um ciclo (lançamento do edital, implantação da bolsa, encerramento da bolsa, prestação de contas e relatório final), impedindo que a gente possa formar uma opinião amparada no conjunto de funcionalidades do sistema. A primeira impressão, no entanto, é positiva por parte da equipe. Esperamos ainda dar maior publicidade às ações via o próprio sistema, tornando mais transparentes as ações desenvolvidas, bolsas concedidas, recursos aplicados nos projetos, dentre outros (IFC, 2017).

4.2.5.6 Análise da viabilidade de implementação do módulo pesquisa na UNIFEI

No que se refere à implementação do módulo na UNIFEI, foi enviado alguns questionamentos específicos ao DTI – Diretoria de tecnologia da Inovação e coletadas informações na DiP – Diretoria de pesquisa.

Confrontando as informações obtidas na DiP e as fornecidas pela DTI, foram encontradas algumas divergências sobre a análise do módulo e planejamento da implementação.

Segundo foi apurado na DiP, no ano de 2015, o DTI, solicitou coleta de informações sobre os procedimentos, forma de funcionamento e editais de seleção de I.C. e da pesquisa.

As informações solicitadas foram enviadas por meio do memorando eletrônico 14/2015 pelo Diretor da DiP à época.

Segundo o memorando, foram enviadas informações e modelos de editais, formulários e certificados relativos à I.C. e à pesquisa.

Em novembro de 2015, o Pró-Reitor de pesquisa e Pós-Graduação à época convocou uma reunião por meio de videoconferência com o *campus* Itabira e o pessoal da DTI para tratar de assuntos relacionados à implementação do módulo pesquisa.

Houve ainda uma apresentação do módulo, por meio de videoconferência, onde a UFRN apresentou as funcionalidades do módulo.

Após a apresentação, o Pró-Reitor e o Diretor de pesquisa, reconheceram que o módulo apresentava muitas vantagens mas que haviam algumas divergências que careciam de customizações para atender a realidade da UNIFEI.

À época, devido a algumas prioridades de implementação de módulos do SIGAA pela DSI, foi decidido que a implementação do módulo pesquisa seria realizada mais adiante.

Em 2016, o Pró-Reitor de Pesquisa e Inovação, informou por meio do memorando eletrônico nº 333/2016-PRPPG à DTI que, conforme nova reunião realizada em 18 de agosto do mesmo ano, foi decidido que a imediata implementação do módulo pesquisa seria precipitado, com base na experiência com outras funcionalidades do SIGAA que não se encontravam efetivamente implementadas.

O Pró-Reitor informou ainda neste memorando, que os procedimentos e editais da DiP possuem algumas semelhanças e que o módulo, de fato, possui recursos interessantes, porém careciam de testes e validações.

Neste mesmo documento o gestor solicitou ao DTI a liberação do módulo para o *campus* Itabira, o qual foi autorizado a utilizar em um edital de seleção de I.C. no ano de 2016, como um tipo de projeto piloto, considerando que o campus Itabira possui menos número de inscritos e de projetos em desenvolvimento.

Foi também informado que, com base nas análises dos resultados e limitações apresentadas pelo campus Itabira, após a implementação de forma experimental, o Pró-Reitor decidiria pela efetiva implementação nos *campi*.

Desde modo, pelo que foi apurado, a DiP, à época, decidiu por uma ação ponderada de implementação de um sistema ERP, baseado, inclusive nos estudos de Souza e Zwicker (2003), os quais citaram o *Small bang* ou *Big-bang piloto* como uma alternativa metodológica de implementação, que consiste em escolher uma unidade de menor porte ou importância para o início simultâneo da operação, e obter a experiência da implementação, sem comprometer demais o negócio.

Por meio de questionário enviado à DTI, (Anexo C) foi indagado se já haveria sido realizada alguma adaptação ou customização para utilização pela UNIFEI, a mesma respondeu que nenhuma adaptação ou customização foi demandada e que, por isso, entendem que o módulo está apto para ser utilizado.

4.2.5.7 Implementação piloto do módulo pesquisa no *Campus Itabira*

Após a autorização concedida pelo Pró-Reitor para que o campus Itabira utilizasse o Módulo pesquisa, em edital de Iniciação Científica de forma experimental, foram coletados os seguintes resultados, fornecidos pela coordenadora de pesquisa daquele campus.

De acordo com as informações, chegou-se a simulação de um lançamento de edital de Iniciação Científica ainda no ambiente do módulo teste. O edital foi adaptado à lógica do sistema para que não houvesse necessidade de customizações.

Segundo dados apurados na DiP, foram testadas todas as etapas e foram sendo identificados os problemas relativos à integração de outros módulos os quais o campus ainda não possuía acesso, nem permissão para editar (como o de produção intelectual e o de assistência estudantil).

Durante o aparecimento dos problemas e divergências relativas à utilização do módulo, foram sendo enviados e-mails ao DTI, reportando e solicitando as soluções.

De acordo com a Coordenadora de Pesquisa de Itabira, após vários testes e esclarecimento dos problemas, o módulo efetivo foi liberado, onde foi finalmente cadastrado o edital definitivo no sistema, porém houve problemas técnicos no momento em que os docentes tentavam se inscrever e, como havia prazo determinado para o encerramento do processo seletivo, foi informado pelo DTI ao Diretor de pesquisa do campus Itabira, que não haveria tempo hábil para corrigir a divergência do sistema.

De acordo com o relato da servidora, o módulo, por fim, não chegou a ser utilizado efetivamente, por não haver mais tempo hábil em aguardar as correções necessárias.

Ao questionar o DTI sobre quais motivos levaram ao fracasso na tentativa de utilização do módulo pesquisa pelo campus Itabira, foi informado (Anexo C) que não foram localizados incidentes ou chamados relatando a impossibilidade de utilização da seleção de iniciação científica.

Cabe mencionar que foi informado pela DTI (Anexo C) que o fluxo de projetos de extensão, que é considerado semelhante ao módulo de registro de projetos de pesquisa, fora normatizado e estaria em pleno funcionamento pela Pró-Reitoria de Extensão. Porém, ao pesquisar o site oficial da PROEX, em fevereiro de 2017, foi verificado que até aquele momento, aquela Pró-Reitoria ainda não estava utilizando o módulo do SIGAA para o registro de projetos de extensão. Solicitada informação por e-mail ao PROEX sobre essa

questão, foi informado que, o módulo de registro de projetos de extensão estaria ainda em fase de testes e sua efetiva utilização ainda não havia sido concluída.

Com base em toda a análise descrita, incluindo os dados coletados, informações e experiências das outras instituições de ensino sobre o módulo pesquisa, pode-se concluir que, há várias vantagens inerentes ao uso do módulo pesquisa, porém, sugere-se um estudo da viabilidade de quais mudanças procedimentais e regimentais pretende-se realizar aos processos de Registro de projetos de pesquisa e dos Programas de Iniciação científica para que sejam formalizadas, junto ao DTI, as demandas relacionadas à customizações e adaptações necessárias.

5 DIAGNÓSTICO

5.1 Introdução

Este capítulo pretende correlacionar os principais resultados levantados por meio da análise de dados, com intuito de elaborar um diagnóstico dos processos da DiP, abordando os pontos que apresentam fragilidade e que mereçam maior atenção, as oportunidades que podem ser melhor aproveitadas e os pontos fortes.

Para que a visualização do diagnóstico seja feita de maneira mais “amigável, o diagnóstico dos processos serão demonstrados por meio da ferramenta denominada matriz S.W.O.T.

Segundo Nacawaga (2012) a análise SWOT é uma ferramenta clássica na administração e, acredita-se que tenha sido originada na década de 60, na Universidade de Stanford.

É utilizada para apontar os pontos fracos e fortes da empresa, além das oportunidades e ameaças do ambiente em que ela está inserida.

O diagnóstico pode ser realizado por organizações de pequeno á grande porte, qualquer porte, pois é uma ferramenta de autoconhecimento e análise contextual.

A ferramenta também se presta a auxiliar no estabelecimento de plano de ação para minimizar riscos e ampliar as oportunidades de sucesso.

A análise SWOT (*Strengths, Weaknesses, Oppotunities e Threats*), em português, matriz FOFA (forças, oportunidades fraquezas e ameaças) possibilita ao gestor, uma melhor visualização do *Status quo* de sua organização, considerando os ambientes interno e externo.

Oliveira (2007) traz a seguinte definição para os pontos que devem ser considerados na elaboração da *Matriz S.W.O.T*:

- [...]1. Ponto forte é a diferenciação conseguida pela empresa – variável controlável – que lhe proporciona uma vantagem operacional no ambiente empresarial (onde estão os assuntos não controláveis pela empresa).
- 2. Ponto Fraco é a situação inadequada da empresa –variável controlável – que lhe proporciona uma desvantagem operacional no ambiente empresarial.
- 3. Oportunidade é a força ambiental incontroleável pela empresa, que pode favorecer sua ação estratégica, desde que conhecida e aproveitada, satisfatoriamente, enquanto perdura.
- 4. Ameaça é a força ambiental incontroleável pela empresa, que cria obstáculos à sua ação estratégica, mas que poderá ou não ser evitada, desde que reconhecida em tempo hábil.

Dentro do contexto e definições dessa ferramenta, a DiP será considerada como uma organização a ser diagnosticada.

A detecção dos maiores problemas percebidos e a visibilidade dos pontos fortes podem amparar os gestores nos processos de tomada de decisão de forma mais racional.

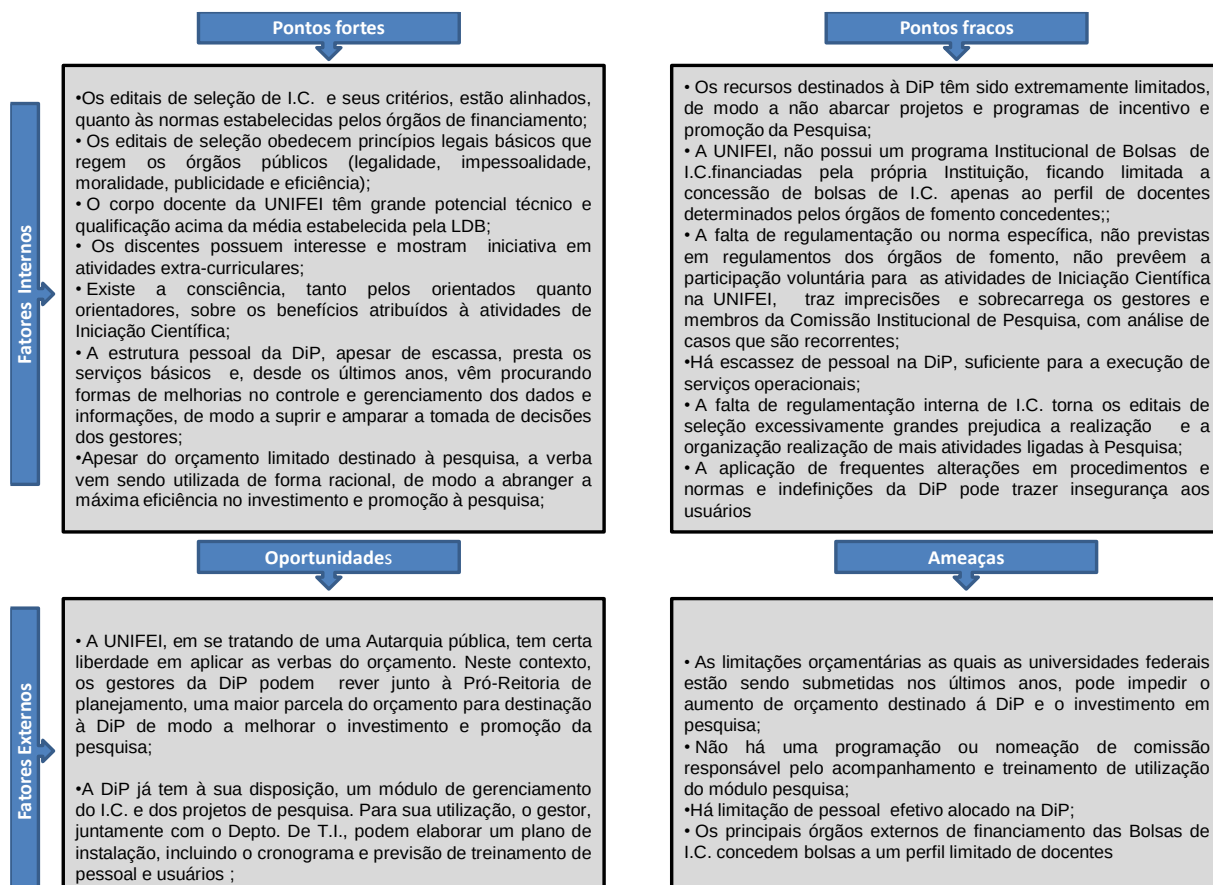
Com os principais processos da DiP já analisados e discriminados anteriormente (processo de registro, seleção e acompanhamento de projetos de pesquisa e os programas de Iniciação Científica), será considerada ainda o sistema de informação utilizado neste departamento para diagnóstico através da ferramenta.

5.2 Diagnóstico do processo de seleção dos Programas de Iniciação Científica

O primeiro item a ser diagnosticado, será o processo de seleção de bolsas e voluntários de Iniciação científica.

A Figura 32 mostra, através da Matriz SWOT, o processo de seleção dos Editais de Iniciação Científica promovido pela DiP:

Figura 32 - Análise SWOT – Processo de seleção dos programas de Iniciação Científica.



Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora. Baseado no modelo de Oliveira (2007).

Para a construção da Matriz SWOT e elaboração do diagnóstico, foram também considerados os editais publicados no site oficial, do ano de 2014 à 2016, referente aos processos seletivos de bolsa de I.C. financiadas pelo CNPq e da FAPEMIG (BRASIL, UNIFEI, PESQUISA, EDITAIS 2014, EDITAIS 2015, EDITAIS, 2016).

Comparando-se os Editais de 2014 e os publicados a partir de 2015 até o ano de 2016, foi perceptível que os procedimentos e o alinhamento com as agências de fomento os preceitos básicos da administração pública, foram evoluindo a partir do ano de 2015.

Os editais previam critérios mais objetivos, oportunidade dos participantes em apresentarem recursos e linguagem clara.

No constante ao alinhamento do estabelecido nos editais com os regulamentos dos órgãos de fomento (CNPq e FAPEMIG), constatou-se que, a partir do ano de 2015, houve uma boa evolução na elaboração dos editais.

Destaca-se que os editais possuem a média de 16 a 20 páginas, um tanto extenso, o que pode coibir os participantes de uma leitura mais atenta e, consequentemente, podem impedir que tomem conhecimento de detalhes importantes sobre os programas de Iniciação científica.

Este fato sugere que a elaboração de um edital tão extenso, se deve à falta de uma regulamentação específica atual que aborde pontos básicos, incluindo direitos, deveres dos sujeitos envolvidos e que seja comum a quaisquer programas de Iniciação Científica (financiados ou não).

Sobre os sistemas de informação aplicados neste processo, percebeu-se a utilização de, basicamente, 03 ferramentas tecnológicas simples: um software livre e gratuito de aplicação de questionários (®Lime Survey), o qual possibilita a edição do formulário eletrônico utilizado para recebimento das inscrições, um processador de texto (®Microsoft Word), utilizado basicamente para editar o texto do edital e modelos de documentos e um editor de planilhas (®Microsoft Excel).

O software de edição de questionário eletrônico possui vantagens, como, programar as data de início e fechamento dos períodos de inscrição, flexibilidade de edição do questionário e a funcionalidade que permite baixar os dados e documentos inseridos pelos participantes a qualquer tempo.

As desvantagens percebidas no software se referem a limitações relacionadas à forma do usuário anexar documentos, que geram dúvidas e divergências quanto à confirmação de que o documento enviado foi de fato, anexado.

Outra desvantagem apontada neste software, diz respeito à edição dos questionários, o qual exige que seja realizado por um servidor com conhecimento de nível médio a avançado em informática. Considerando que a DiP, não possui em seu quadro de pessoal um técnico em informática, este fato pode gerar dificuldades no processo.

As fraquezas e ameaças que se referem a limitações orçamentárias podem ser amenizadas, caso os gestores da DiP trabalhem no sentido de pleitear e persuadir junto aos responsáveis pelo planejamento orçamentário da Universidade sobre as demandas e a necessidade de um maior investimento em ações de aprimoramento e motivação à pesquisa na UNIFEI.

Salienta-se que o planejamento estratégico da Universidade, a qual foi aprovada na 19ª Reunião Extraordinária do CONSUNI, em 04 de novembro de 2013 e que projeta metas e ações para os anos de 2014 a 2018, não contempla muitas ações ligadas diretamente no fomento à pesquisa e não foi encontrada uma meta estabelecida, especificamente, sobre o desenvolvimento de pesquisas e de programas de Iniciação Científica (BRASIL, UNIFEI, PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL – 2014- 2018, 2013).

O alcance de objetivos estratégicos e específicos demandam, necessariamente, que se estabeleça um parâmetro ou uma meta a ser alcançada na área da pesquisa.

Na elaboração dos objetivos estratégicos que projetam as metas para o período de 2017 á 2020, publicado no site oficial da UNIFEI, foram estabelecidas metas mais específicas relacionadas ao desenvolvimento da pesquisa, como pode ser verificado neste trecho:

[...]2- Aporte de recursos orçamentários para bolsas de docentes e discentes, bem como orçamento para os grupos de pesquisa em complementação àqueles recursos das agências de fomento. Os critérios para esses aportes serão o mérito dos grupos consolidados e o fortalecimento de grupos emergentes em ambos os campi, e serão veiculados por meio de editais internos indutores para cumprimento dos níveis de desempenho dos cursos de graduação e dos programas de pós-graduação.

[...] 5- Avaliação de desempenho tendo como foco o ensino e a pesquisa, além da avaliação de todos os demais setores segundo a premissa da contribuição de cada um deles para o atingimento das demandas acadêmicas (BRASIL, UNIFEI, OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DA GESTÃO, 2017-2020; 2017).

Os objetivos estratégicos projetados para o período de 2017-2020, diferentemente do planejamento anterior, coloca o desenvolvimento da pesquisa com mais ênfase e prioridade.

Na citada publicação, subentende-se, que ainda que haverá uma parcela destinada a ações que beneficiem grupos de pesquisa, além de programas de bolsas à pesquisadores (docentes e discentes).

5.3 Diagnóstico do processo de acompanhamento dos Programas de Iniciação Científica

O processo de acompanhamento dos Programas de I.C., envolvem alunos bolsistas e voluntários e seus respectivos orientadores, considerando o cumprimento de exigências dos órgãos financiadores das bolsas e os regulamentos contidos nos editais, para o caso dos voluntários.

Também foram considerados os índices obtidos na aplicação dos questionários à docentes, alunos ingressantes e alunos concluintes dos programas de iniciação Científica.

As informações relativas aos procedimentos praticados no acompanhamento de orientados e orientadores dos programas de I.C. de 2014, que concluíram seus Programas de I.C. em 2015 foram incorporados à análise para a obtenção do diagnóstico.

Cabe lembrar que, basicamente, o acompanhamento dos sujeitos integrados em programas de I.C., se inicia na vigência do programa, que tem duração de 12 meses, e, em síntese, envolve as seguintes atividades obrigatórias a bolsistas e voluntários:

- Participação do aluno em Seminário de Introdução á Iniciação Científica, realizada no início da vigência;
- Entrega de relatório parcial: O modelo é disponibilizado pela DiP e envolvem a participação de orientado e orientador. O Prazo de entrega é estipulado pela DiP (em geral, após transcorridos seis meses da vigência);
- Entrega de relatório final: O relatório deve conter os resultados da pesquisa e o prazo de entrega é estipulado pela DiP (em geral, ao final da vigência do Programa);
- Apresentação dos resultados da pesquisa por meio de exposição de pôster ou explanação oral, a ser realizada pelo orientado, com a presença do orientador. Para a realização das apresentações a DiP deve organizar um evento específico (Seminário ou Jornada). Há casos específicos e extraordinários em que é permitido ao aluno se apresentar de forma “isolada”, ou seja, em data diferente do evento anua

- Elaboração e entrega de resumo estendido, relativo aos resultados da pesquisa, geralmente entregue durante as inscrições no evento na Jornada ou Seminário de Iniciação Científica. Os resumos estendidos são agregados para a elaboração e edição de uma revista eletrônica anual, a qual deve ser divulgada no site oficial, para conhecimento de todos.

Por parte da Universidade, no caso da UNIFEI, é incumbência da DiP, a elaboração de prestação de contas e/ou relatório circunstanciado das atividades relacionadas às bolsas concedidas pelos órgãos de financiamento.

Salienta-se que atualmente, a FAPEMIG e a CNPq, as principais concedentes de bolsas de I.C. da UNIFEI, solicitam a prestação de contas em formulário específico, periodicamente.

No caso da FAPEMIG, a prestação de contas é realizada anualmente. Já a CNPq, exige a entrega de um relatório circunstanciado, relativo ao processo seletivo, anualmente e, bienalmente, deve ser preenchido um formulário de prestação de contas para que seja concedidas as contas de bolsa do biênio posterior.

A entrega e o conteúdo desses relatórios, os quais, em suma, solicitam informações e dados referentes à demanda e resultados das bolsas concedidas são essenciais para a continuidade da concessão de cotas de bolsas e determinantes, quando se trata de pleitear mais cotas para a Instituição.

Apesar desses órgãos de financiamento não estabelecerem um parâmetro objetivo ou metas a serem alcançadas por meio das cotas de bolsas concedidas, há de se considerar relevante que a Universidade realize um acompanhamento dos resultados dos egressos dos Programas de I.C., como um instrumento para mensurar sua eficiência e eficácia.

Por meio da coleta de dados na DiP e em pesquisa ao currículo *lattes* de cada aluno egresso dos Programas de I.C., , foi possível elaborar uma síntese da trajetória profissional e acadêmica desses alunos, relativo aos anos de 2014 a 2016. As informações foram sintetizadas e estão representadas por meio da Tabela 08.

Tabela 08 - Índices dos egressos do I.C. período de 2014 a 2016

Ano de conclusão do I.C.	Total de egressos	Formados		inseridos na pós graduação		Especialização ou disciplina isolada		Mestrado		Doutorado		Atuação profissional na área	
		V.A	(%)	V.A	(%)	V.A	(%)	V.A	(%)	V.A	(%)	V.A	(%)
2014	143	83	58,04	35	24,48	01	0,70	29	20,28	6	4,20	30	20,98
2015	140	90	64,29	21	15,00	01	0,71	19	13,57	01	0,71	8	5,71
2016	169	29	17,16	7	4,14	02	1,18	5	2,96	0	0	0	0
TOTAL	452	202	44,69	63	13,94	04	0,88	53	11,73	07	1,55	38	8,41

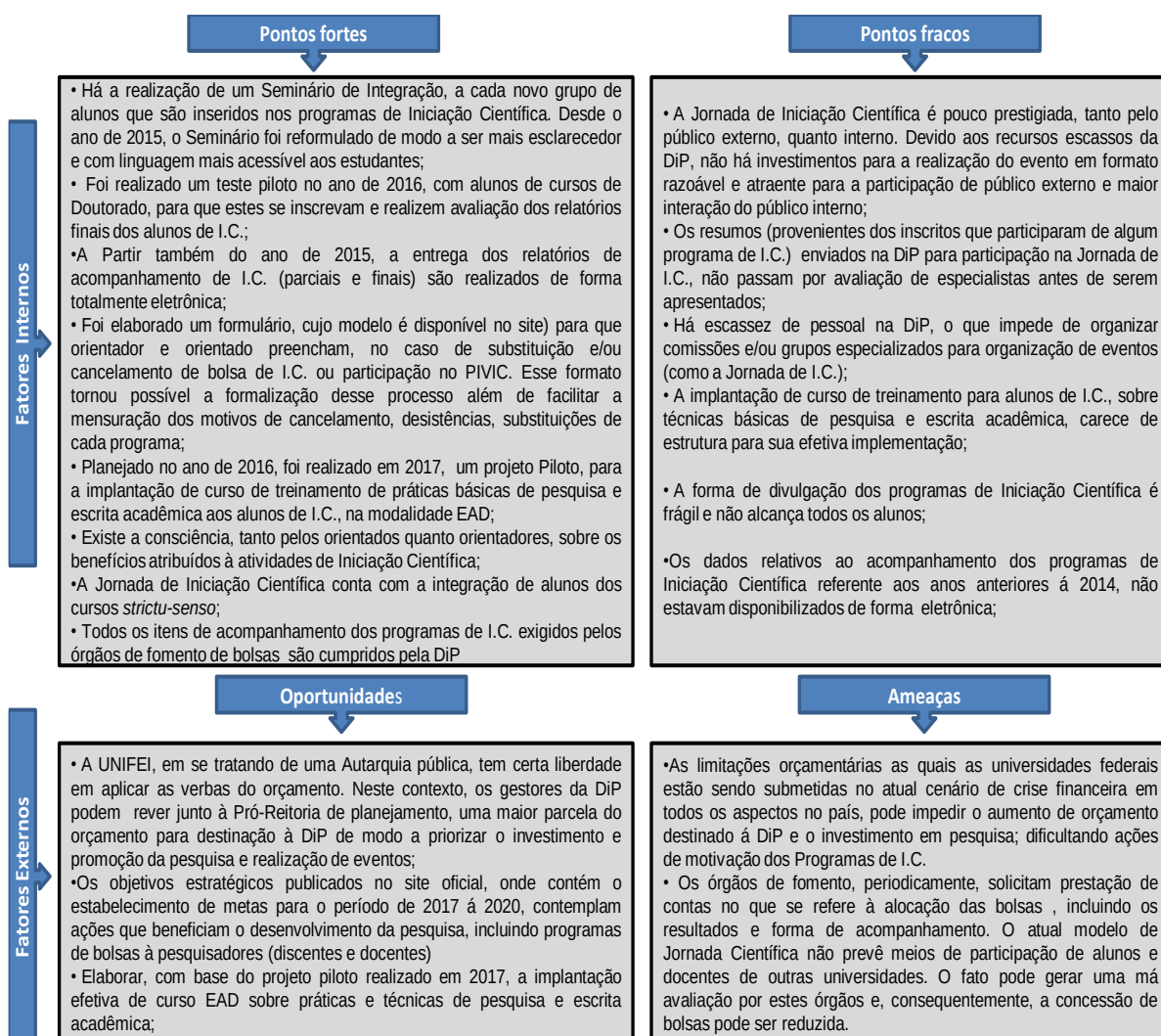
Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora

Legenda:

V.A. = Valor absoluto

% = Valor Relativo

Com base nessas informações preliminares e em dados que foram observados *in locu*, , foi elaborada a Matriz SWOT demonstrada por meio da Figura 33, relativa ao processo de acompanhamento dos programas de I.C.

Figura 33 - Análise SWOT – Processo de acompanhamento dos programas de Iniciação Científica

Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora, baseado no modelo de Oliveira (2007)

De acordo com o diagnóstico da análise SWOT do processo de acompanhamento, os quesitos básicos exigidos pelos órgãos que financiam as bolsas de I.C. são cumpridas, porém, cabe algumas considerações sobre as questões apontadas no diagnóstico.

O fato dos dados referentes aos programas de Iniciação Científica relativos a períodos anteriores ao ano de 2014, não terem sido encontrados de forma organizada e sistematizada, podem ter interferido na quantidade de concessão de bolsas dos anos posteriores.

Neste contexto, torna-se imprescindível que a DiP possua meios e ferramentas eficazes para obter e reunir os dados e informações necessárias para o preenchimento dos relatórios e prestações de contas solicitados pela FAPEMIG e CNPq, em especial.

Torna-se pertinente, chamar a atenção para a forma como vem sendo realizada a Jornada de Iniciação Científica na UNIFEI.

Segundos dados obtidos, nos anos de 2015, 2016 e 2017, o evento no *campus* Itajubá foi realizado sem contar com nenhum orçamento específico, apesar do envolvimento financeiro não significar necessariamente o sucesso de um evento e que, a economicidade na administração pública é tributo apreciado, ainda mais em épocas de escassez de recursos públicos.

Ainda assim, um evento que conta com a participação de quase duzentos expositores e participação de avaliadores externos e internos, merece uma estrutura e divulgação que demonstrem valorização.

Nos últimos anos, a estrutura, local do evento, foram somente aqueles que estavam disponíveis na própria universidade.

Quanto à divulgação, material impresso e identidade do evento, foram elaborados pelo próprio pessoal da DiP, os quais acumulam as atividades rotineiras com a organização e planejamento da Jornada.

Torna-se relevante mencionar que os órgãos externos que financiam as bolsas de I.C., exigem que os trabalhos dos bolsistas sejam apresentados e exibidos pelos próprios durante um evento específico anual, promovido pela própria universidade.

A realização de um evento onde os alunos que concluíram suas atividades e têm oportunidade de expor seus resultados, vai muito além de mero cumprimento de exigência das financiadoras. É neste momento que o aluno vê a oportunidade de ver seu trabalho valorizado e dar conhecimento dos resultados de suas atividades.

De acordo com Bastos et al. (2010) essa etapa de conclusão das atividades de iniciação científica traz contribuições não só para o estudante, mas para a comunidade acadêmica em geral.

A Semana de Iniciação Científica faz parte do esforço de valorização desta atividade, porque fornece ao aluno, a oportunidade de expor o seu trabalho aos demais membros da comunidade universitária. A participação de todos, com críticas e sugestões aos trabalhos apresentados, representa uma grande contribuição à formação dos alunos (BASTOS et al., p. 61, 2010).

Apesar da exposição dos pontos fracos relacionados à realização da Jornada de Iniciação Científica, alguns aspectos positivos merecem destaque, como o fato de utilizar os

alunos dos cursos de doutorado e pós-doutorandos como avaliadores, o qual promove uma forma de integração entre graduandos e pós-graduandos.

Essa integração, além de ser uma das metas previstas e mencionada nos objetivos estratégicos do período 2017-2020, também contribui para o enriquecimento recíproco entre os acadêmicos.

Cabe também mencionar que os pós-graduandos demonstraram iniciativa e boa vontade em participar das avaliações. Este fato foi percebido durante as inscrições dos mesmos para avaliadores, apesar da participação dos pós-graduandos bolsistas ser obrigatória.

O próximo diagnóstico é referente aos processos inerentes ao desenvolvimento de projetos de pesquisa na UNIFEI.

Para um melhor entendimento, o processo foi dividido em 02 partes. A primeira se trata do processo de registro de projetos de pesquisa. O próximo, se trata do processo registro e formalização dos projetos de pesquisa praticados na UNIFEI.

5.4 Diagnóstico: Processo de registro e acompanhamento de Projetos de Pesquisa

Para se gerar um diagnóstico claro sobre a forma de registro dos projetos de pesquisa desenvolvidos na UNIFEI, faz-se necessário descrever a forma e procedimentos até o ano de 2014 e a partir do ano de 2015, quando foram implementadas alterações profundas ao processo.

Os procedimentos referentes aos Projetos de pesquisa, seguem a Norma interna vigente. Todos os procedimentos e regulamentos constam neste documento.

Por meio dos dados coletados na DiP, constatou-se que até o ano de 2014, o registro de projetos não estavam efetivamente formalizados.

Até o ano de 2015, as informações dos projetos encontravam-se registrados em aplicativo de processamento de textos (®Word), sem constar nº ou data de registro. Também foi verificado que não havia uma classificação sistemática, pois os dados estavam dispostos por ordem alfabética, a partir do nome do coordenador do projeto. Não havia separação por tipo ou característica e, considerando o aplicativo utilizado, havia dificuldade de se utilizar algum comando de busca.

As cópias dos projetos e as respectivas fichas preenchidas pelos docentes (coordenadores dos projetos), assim como termos de outorga (no caso de projetos que eram

financiados por órgãos externos) estavam dispostos em envelopes, separados por nome do coordenador do projeto e arquivados em caixas.

Foi observado que, apesar de estar previsto na Norma interna de registro de projetos, a obrigatoriedade de entrega de relatório final ou de conclusão do projeto, pelo coordenador, não foram encontrados, nos projetos registrados até o ano de 2014, os relatórios ou comprovante de entrega de relatórios.

Os editais de registro de projetos internos (assim considerados aqueles que não possuíam mérito ou financiamento expedido por órgãos externo de fomento), não previam critérios de seleção ou avaliação de mérito. Ou seja, registrava-se todo e qualquer projeto dessa natureza, desde que possuíssem uma estrutura básica, informada no edital, e fosse entregue na DiP, dentro do prazo estabelecido.

Salienta-se que, apesar de também haver previsão de limitação de carga horária em que o docente e demais membros do grupo de cada projeto de pesquisa, poderia dispor, referente à cada tipo de projeto, não foram encontrados nenhuma forma de controle, nem pela DiP, nem pelo Instituto ao qual o docente era vinculado.

Observou-se também que havia projetos de pesquisa com financiamento externo registrados, mesmo após o término de sua vigência.

Outra fato que merece destaque, é que não foi percebido um mecanismo que relacionasse os projetos de pesquisa registrados e as atividades de iniciação científica.

Ou seja, não havia um meio de relacionar resultados do desenvolvimento de um determinado projeto de pesquisa (interno ou externo) a planos de trabalho de iniciação científica.

Mediante essas constatações, a partir do ano de 2015, foi realizado uma espécie de “força tarefa” na DiP, onde os projetos de pesquisa arquivados foram organizados em ordem cronológica e categorizados. Foi então realizado um registro dos dados em planilha eletrônica, inserindo-se informações referentes à vigência, categoria de projeto (financiado ou não), nome do órgão financiador (se fosse o caso) nome dos membros de e outras informações pertinentes.

Esse formato permitiu facilitar o controle de emissão de declarações e entrega de relatórios.

A Norma interna de registro de projeto de pesquisa sofreu alterações de modo a criar mecanismos que obriguem a entrega de relatórios de conclusão e propiciou ao gestor

estabelecer parâmetros, índices e resultados provenientes das pesquisas desenvolvidas na UNIFEI.

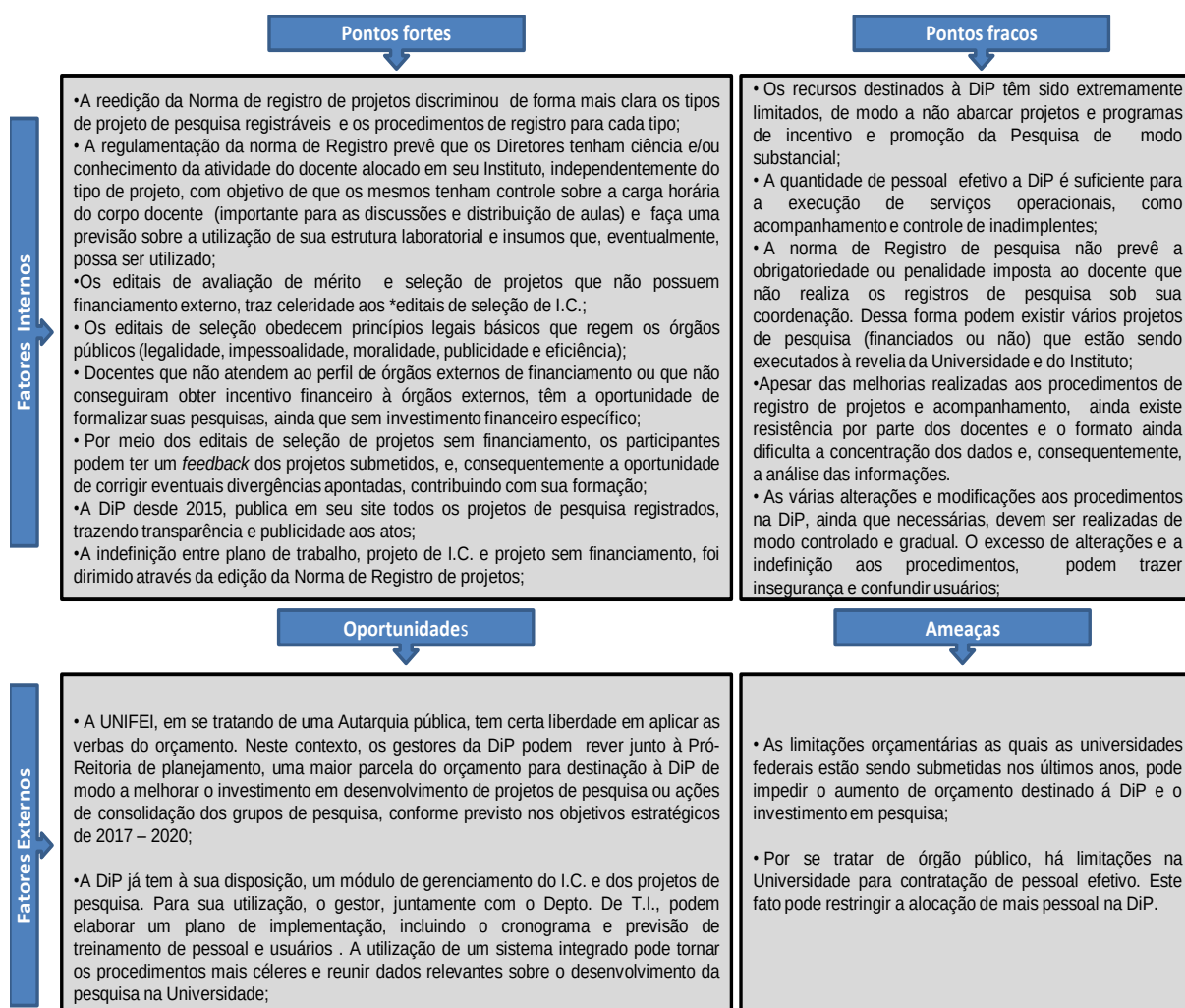
Outra alteração importante foi referente ao modo de relacionar projetos de pesquisa registrados e os planos de trabalho de Iniciação Científica. Os editais de iniciação científica passaram a solicitar o número de registro de projetos registrados e ainda, os editais de registro de projetos internos, passaram a ser avaliados quanto ao seu mérito e relevância, atribuindo-se pontuação, que passou a ser considerada em editais de seleção de Iniciação Científica.

Essas mudanças aplicadas a partir do ano de 2015 foram fundamentais para que os gestores amparassem suas decisões a partir dos dados que foram surgindo.

Mesmo com a constatação de melhorias significativas no presente processo, foi verificado que ainda há espaço para aprimoramentos e refinamentos nos procedimentos.

Para melhor visualização desses espaços, foi elaborada uma análise SWOT, a qual gerou a Figura 34.

Figura 34 - Análise SWOT – processo de registro e acompanhamento de projetos de pesquisa.



Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora, baseado no modelo de Oliveira (2007).

Por meio das descrições e análise dos procedimentos que formam o processo, foi possível concluir que as melhorias que vêm sendo implementadas tornaram mais fácil o controle e, permitiu ainda que os dados fossem colocados à disposição de consulta, tanto por usuários externos, quanto internos.

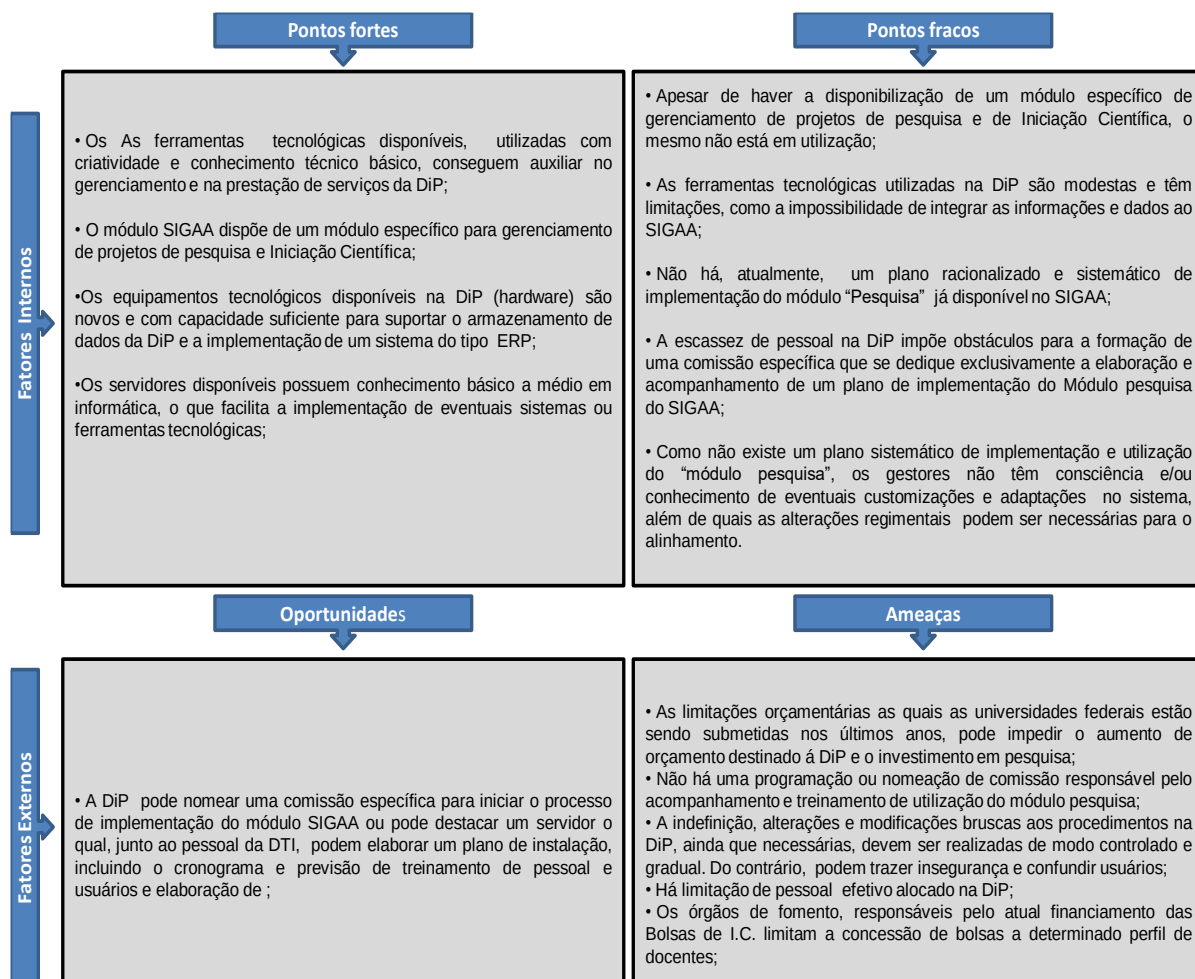
A utilização de planilha eletrônica, apesar de ser uma ferramenta simples, não trouxe custos adicionais à administração pública e poderá facilitar a alimentação de dados, no caso de uma eventual implementação de um sistema de informação mais sofisticado.

A oportunidade da DiP dispor de um módulo específico no sistema de informações integrado da UNIFEI, permitirá que os dados e controle dos projetos sejam ainda mais organizados, facilitando os procedimentos e simplificando as ações.

5.5 Diagnóstico: Sistema de Informação e Ferramentas Tecnológicas

Realizada a análise profunda das funcionalidades do “Módulo Pesquisa”, contido no SIGAA e as ferramentas tecnológicas atualmente utilizadas pela DiP, além dos processos, procedimentos e normas e ainda, confrontando os resultados com os dados obtidos e experiências das outras Instituições de ensino, foi construído um diagnóstico baseado nas referidas informações e pode ser visualizado por meio da análise SWOT demonstrada pela Figura 35.

Figura 35 - Análise SWOT – Sistemas de Informação e ferramentas tecnológicas.



Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora, baseado no modelo de Oliveira (2007).

Considerando os pontos fortes e fracos, além das ameaças e oportunidades, relativas à eventual implementação da ferramenta “módulo pesquisa”, pode-se concluir que as vantagens inerentes ao uso da ferramenta, superam eventuais dificuldades para sua implementação.

O relato das outras Instituições de Ensino aliado à discriminação e análises detalhadas dos processos contidos neste estudo, podem contribuir para um planejamento mais sistematizado da implementação da ferramenta.

Sugere-se que os gestores considerem o alinhamento das normas internas vigentes, as peculiaridades relativas aos princípios básicos da administração pública e um cronograma realista, para a construção de um planejamento.

6 CONCLUSÃO

Com base nos diagnósticos e nos índices obtidos por meio das pesquisas deste estudo, pôde-se concluir que, os processos da Diretoria de Pesquisa vêm sendo aprimoradas desde o ano de 2014 e que, apesar de haver espaço para aprimoramento, muito vêm sendo realizado no caminho para o fomento da Pesquisa na UNIFEI, em especial, aos Programas de Iniciação Científica.

No que concerne ao alinhamento dos processos de seleção para a vinculação de bolsas aos orientadores de orientados de I.C., muito têm se alinhado, regimentalmente, com os principais órgãos de fomento.

Os desafios a serem enfrentados pelo gestor, como administrador de um órgão público, conforme descrito por RANGEL (2013), se tornam mais descomplicados se a regulamentação for encarada como uma forma de suporte para suas ações, ao invés de ser considerada como um obstáculo.

Os resultados dos índices obtidos pelos questionários aplicados aos alunos vinculados aos Programas de I.C., puderam mostrar que, de fato, as atividades de pesquisa encaminha o estudante a uma experiência positiva e contribui para o ingresso de pesquisadores em programas de pós-graduação, como ratificado por Massi e Queiroz (2010).

Apesar de alguns índices apresentarem alguns desafios e dificuldades são impostos à estudantes e orientadores durante sua Jornada nos Programas de I.C., as imprecisões que foram notadas e ratificadas por autores especialistas no assunto, como Fava-de-Moraes (2000), podem ser contornadas ou amenizadas pelo gestor, se houver acompanhamento e direcionamento das ações do departamento responsável.

Em uma visão mais estratégica, notou-se a necessidade de direcionar investimentos mais robustos da Universidade em ações que potencializem a pesquisa e incentivem a qualificação dos futuros e atuais pesquisadores.

No que se refere aos procedimentos, concluiu-se que com mudanças pontuais e utilização de ferramentas tecnológicas simples, estes podem ser simplificados.

Quanto ao uso do “módulo pesquisa” disponível no SIGAA, com base nas foi possível concluir que sua utilização é praticável porém, sua efetiva implementação demandará tempo, planejamento e envolvimento de pessoal especializado e dedicado.

6.1 Limitações e dificuldades

Durante a pesquisa documental houve dificuldades e limitações que devem ser consideradas no que se refere à falta e/ou desencontro de informações de dados relevantes, como:

- Documentação e registros inexistentes, incoerentes e/ou incompletos correspondentes aos processos de Iniciação Científica e registro de projetos de pesquisa, dos anos de 2014 e parte do ano de 2015;
- Excesso de arquivos impressos;
- Extravio de documentos comprobatórios;
- Desorganização de documentos de cadastro de participantes dos processos seletivos de I.C., os quais se encontravam predominantemente impressos, o que dificulta a busca e a construção de um banco de dados;
- Inexistência de informações importantes para análises futuras como índices, gráficos e registros de resultados;
- Os dados eletrônicos e/ou impressos armazenados de forma desorganizada e desestruturada;
- Parte dos registros de dados eletrônicos estavam dispostos em arquivos de formatos variados incluindo texto e imagem de extensões diversas;
- Falta de padronização e formalização de alguns procedimentos de controle e acompanhamento dos programas de Iniciação Científica, como Alteração de bolsista, cancelamento de bolsa, desistência do Programa, registro e conclusão de projetos de pesquisa.

Outro obstáculo ocorreu durante a tentativa de coleta de dados por meio de entrevistas.

Foram enfrentadas dificuldades e limitações relacionados a esta fase, durante a tentativa da aplicação em gestores de Programas de Iniciação Científica de outras instituições.

Ocorreram, igualmente, resistências à concessão de entrevistas dos técnicos em informática responsáveis pela implementação do sistema SIGAA, tanto de outras instituições quanto na própria instituição.

Diante os obstáculos e resistências pela concessão de entrevistas, houve necessidade alterar a técnica prevista para a para “questionários abertos”. Ainda assim, os questionários foram solicitados via ouvidoria, no caso de instituições externas.

Quanto às limitações encontradas na etapa da “observação sistemática, pode-se citar as dificuldades de distinguir os papéis da pesquisadora e da servidora, de modo a não permitir que o ponto de vista do dia-a-dia no local de trabalho se fundisse com a formalidade necessária às atividades de pesquisa para este trabalho.

Frente a essas limitações, tornou-se necessário uma postura moderada entre os papéis, de modo a manter-se uma distância segura entre as duas atividades.

6.2 Melhorias propostas

No intento de responder a questão problema da pesquisa proposta, o qual norteou este estudo, qual seja: “Quais melhorias procedimentais e regimentais relacionadas aos processos da DiP, incluindo os sistemas de informação e ferramentas tecnológicas, devem ser mantidas ou alteradas, no sentido de aprimorar os resultados das atividades de Pesquisa e dos Programas de Iniciação Científica e ainda, amparar o processo de tomada de decisão dos gestores ? Como essas melhorias podem, ao mesmo tempo, simplificar e agilizar os atuais procedimentos do departamento”

Fundamentado em toda a análise e descrição contida neste estudo, pode-se concluir que, ale, de ações de aprimoramento, sugere-se que muitos dos procedimentos devem ser mantidos.

Decisivamente, desde o ano de 2015, ocorreram mudanças no departamento que trouxeram progresso aos processos da DiP, e, por conta dessas mudanças, será possível aplicar ações de aprimoramento, em especialmente os que se referem ao Registro de Projetos de Pesquisa e àqueles vinculados aos programas de I.C.

Deste modo, sugere-se que determinados procedimentos devem ser mantidos:

- Os procedimentos implementados referentes ao Registro dos projetos de pesquisa, como a formalização e efetivação do processo de registro;
- As alterações dos critérios dos editais de seleção de bolsas de I.C.;

- As ações que integram pós-graduação e Programas de Iniciação Científica, como a participação de Doutorandos, Pós-doutorandos e Mestrandos nas avaliações de relatórios dos alunos e trabalhos apresentados nos eventos anuais de Iniciação Científica;
- O recebimento e armazenamento de documentos no formato digital;
- O processo de controle e acompanhamento de relatórios finais dos Projetos de pesquisa elaborados pelos docentes;
- A implementação de cursos de escrita acadêmica e técnicas de pesquisa aos alunos de Iniciação Científica;

Foram por meio dessas ações efetivadas à época, que permitiram dar o “pontapé inicial” a um processo de informatização, organização dos dados e elaboração de índices.

Diante do contexto e tomando-se por base a elaboração dos diagnósticos e os conceitos contidos na literatura foi possível concluir que, a DiP vem implementando alterações regimentais e procedimentais, principalmente nos anos de 2015 e 2016 no intuito de aprimorar os resultados dos programas de Iniciação Científica, no desenvolvimento dos projetos de pesquisa e no atendimento mais célere à usuários.

Apesar dessas das alterações aplicadas pela DiP terem resultado, de fato, na simplificação e evolução aos processos, em relação aos anos anteriores a 2014, inclusive, foi possível perceber que ainda existem aspectos relativos aos Programas de Iniciação Científica e desenvolvimento de Projetos de pesquisa que necessitam de melhorias, algumas de natureza relacionadas diretamente a investimentos financeiros, outras de cunho regimental e procedimental.

É compreensível que as melhorias que dependem diretamente de recursos financeiros, são complexos e, nem sempre, dependem da vontade ou iniciativa dos gestores, ainda mais se tratando de organizações públicas, como é o caso da UNIFEI. Porém, existe a possibilidade de se priorizar os recursos disponíveis direcionando-os para ações que resultem no maior alcance de benefícios possíveis.

Por outro lado, algumas modificações aos procedimentos e regimentos internos são viáveis e não dependem de aplicação de recursos financeiros.

A seguir, serão pontuadas as propostas de melhorias:

1. Processo de análise de pendência dos alunos ligados à Iniciação Científica (“Nada consta”):

Esse procedimento pode ser imediatamente melhorado, utilizando-se a ferramenta disponível no SIGAA. Para tanto, basta liberar o acesso aos departamentos envolvidos, que incluem a DiP, para que possam registrar diretamente no sistema, os alunos que constem pendências relativas à Iniciação científica.

Deste modo, os responsáveis pelo registro acadêmico podem consultar diretamente o sistema e informar o solicitante de colação de grau ou outra demanda que necessite a verificação de pendência, qual departamento procurar para regularizar sua situação.

Essa mudança pode impedir a formação de filas e simplificar a prestação do serviço.

No caso do gestor optar pela não utilização da ferramenta disposta no SIGAA ou os outros departamentos envolvidos não puderem ou estejam impedidos de usar por algum motivo, ainda existe a opção da utilização de um software gratuito de aplicação de questionários on-line, cuja proposta de fluxo de dados está presente neste estudo, no APÊNDICE F. Um protótipo de um formulário eletrônico também foi elaborado, para esta opção. O formulário eletrônico “teste” pode ser acessado no link:

<<https://jano.unifei.edu.br/prppg/questionarios/index.php/393799/lang-pt-BR>>

2. Elaboração de uma norma específica para as atividades de Iniciação Científica:

A elaboração de uma nova norma geral dos Programas de Iniciação Científica onde seja abordada aspectos relacionados aos objetivos, requisitos, direitos, obrigações, vedações e regras, possibilitará uma maior padronização dos procedimentos, segurança aos usuários e respaldo às decisões dos gestores e membros das Comissões Institucionais.

Para tanto, o presente estudo contém uma proposta por meio de uma minuta de Regulamento, que pode ser visualizada no Apêndice E.

A proposta da minuta foi elaborada com base nas demandas dos usuários, nas procedimentos utilizados pela UNIFEI, nos princípios da administração pública e nos regulamentos das principais agências públicas de fomento à pesquisa.

3. Alinhamento e definição dos processos relacionados ao registro e acompanhamento dos Projetos de Pesquisa:

A Norma que rege o registro e acompanhamento relacionados aos projetos de pesquisa desenvolvidos na UNIFEI, suscitam de uma melhor definição em seus procedimentos.

Cabe aferir que, as definições cabem aos gestores, porém, de qualquer forma, caso se opte pela utilização do “módulo pesquisa” contido no SIGAA, a presente norma e módulo devem estar alinhados quanto a seus procedimentos e regras.

4. Reformulação e reestruturação do evento denominado “Jornada de Iniciação Científica”:

Foi concluído que o evento carece de um investimento financeiro mínimo para melhoria de estruturação, maior envolvimento de pessoal e uma programação mais atraente.

Sugere-se que seja mantida a participação de alunos dos cursos *strictu-senso*, seja na organização, apoio ou auxílio na avaliação dos trabalhos.

Essa integração, além de estar prevista nos objetivos estratégicos da UNIFEI, também se alinha aos objetivos esperados pelas agências de fomento à pesquisa.

Os alunos de Pós-Graduação podem participar do evento mais ativamente, como avaliadores dos resumos que serão submetidos pelos alunos de graduação participantes ou na edição da Revista eletrônica, por exemplo.

5. Simplificação e reformulação da entrega dos relatórios parciais de I.C.:

A entrega de relatórios parciais pelos alunos de I.C., não está definido especificamente em nenhum regulamento emitido pelas agências de fomento, as quais somente citam, especificamente a entrega de relatórios finais.

Deste modo, se propõe que a DiP mantenha a obrigatoriedade de entrega de relatório parcial, porém, de forma mais simplificada e de forma mais otimizada.

Sugere-se que o relatório parcial seja transformado em um tipo de questionário eletrônico, onde o orientador informe dados que facilite o acompanhamento, como: desenvoltura do orientado, eventual desejo de substituição, dados do cumprimento do cronograma do plano de trabalho, limitações e dificuldades encontradas, além de assiduidade e desempenho do aluno.

6. Implantação de formulários eletrônicos para registro de projetos e entrega de relatórios finais de projetos de pesquisa registrados na DiP:

Este procedimento pode ser melhorado, tanto para a DiP quanto para os usuários, optando-se pela utilização de formulários eletrônicos que podem ser elaborados por um

software gratuito de aplicação de questionários on-line, cuja proposta de fluxo de dados está presente neste estudo, no APÊNDICE G.

Desta forma, os dados já estarão armazenados em formato eletrônico e podem, inclusive, ser “baixados” a qualquer tempo, facilitando a formação de banco de dados e a elaboração de relatórios e índices de resultados.

Os protótipos de formulário eletrônico para os processos de registro de projetos de pesquisa (com análise de mérito e/ou com financiamento externo) e para entrega de relatórios finais de projetos registrados, foram elaborados e pode ser acessado por meio dos seguintes links:

- Formulário eletrônico para entrega de relatório final de projeto de pesquisa já registrado:

< <https://jano.unifei.edu.br/prppg/questionarios/index.php/161915/lang-pt-BR>>

- Formulário eletrônico para registro de projetos de pesquisa (que contenham análise de mérito)

< <https://jano.unifei.edu.br/prppg/questionarios/index.php/717457/lang-pt-BR>>

7. Implantação de mini-curso de escrita acadêmica e técnicas de pesquisa no modo EAD:

Considerando que no ano de 2017, foi gerado um projeto piloto com alunos ingressantes do programa de Iniciação Científica do CNPq, os dados relativos à limitações enfrentadas e vantagens obtidas, podem ser coletadas para que se faça os ajustes necessários para a efetivação deste curso à todos os alunos ingressantes dos programas de I.C.

Salienta-se que a obtenção de conhecimentos relativos à escrita acadêmica e técnicas de pesquisa, foi citada como uma das maiores limitações enfrentadas por orientadores e orientados. Os resultados obtidos pelos questionários aplicados aos sujeitos diretamente envolvidos foram preponderantes para determinar e compreender essa demanda.

8. Plano de implementação do “módulo pesquisa” do SIGAA:

O fato da Universidade ter adquirido um software de sistema gerencial que inclui um modulo para controlar e administrar tudo que se refere aos Programas de Iniciação Científica e projetos de pesquisa, tem grande potencial para aprimorar os processos, porém carece de moderação e planejamento para sua efetiva implementação.

Com base na experiência das outras instituições federais de educação demonstradas neste estudo, foi possível concluir que, daquelas que implementaram o módulo em sua integralidade, o fizeram após customizações e adaptações de modo a adequar as funcionalidades à realidade do órgão.

Também foi constatado que a implementação do “Módulo pesquisa” realizada de forma parcial pelas Instituições, só foi efetivada após planejamento e estudos das adaptações que seriam necessárias para o melhor aproveitamento possível das funcionalidades.

Neste contexto e com base na análise dos sistemas de informação da DiP, propõe-se que seja estabelecido um planejamento sistemático de implementação do “módulo pesquisa”, levando-se em conta as considerações mencionadas no Quadro 04 deste estudo, baseado na obra de Souza e Zwicker (2000).

É importante que haja uma definição dos responsáveis que definirão as customizações necessárias no sistema e a previsão de alterações regimentais. Para tanto, será necessário que haja envolvimento de pessoas que tenham conhecimento de todos os processos da DiP e servidores do departamento de tecnologia de informação da UNIFEI dedicados à implantação desse módulo.

Salienta-se que antes desse planejamento, é preponderante que a DiP formalize a demanda relativa à implementação do módulo pesquisa junto à DTI.

A construção de um cronograma de implantação, com previsão de datas e metas a serem alcançadas, é outro ponto importante que deve ser considerado.

Este cronograma deve prever um período de testes e verificação das funcionalidades e prever um período de alimentação dos dados, antes de seu efetivo funcionamento. Neste caso, os gestores devem considerar que, durante o plano de implementação, os dados sejam coletados e classificados de forma a tornar a transferência de dados ao novo sistema mais descomplicado.

Sugere-se refletir sobre a construção de tutoriais e manuais direcionados aos principais usuários (docentes e discentes). Para tanto, essa fase deve ser colocada entre as últimas do cronograma, tendo em vista que para a elaboração desse material, os gestores e servidores da DiP, já devem possuir habilidade e destreza para manipular o sistema, que já deve se encontrar definido.

Os dados mostraram que, apesar da DiP não ter implantado ainda o módulo “pesquisa”, foi possível perceber que houve otimização de boa parte dos seus procedimentos por meio da utilização de ferramentas tecnológicas simples.

Foi observado que os gestores da DiP conseguiram coletar e organizar dados suficientes a fim de extrair informações que embasaram a tomada de decisões e aprimoramento de processos, apesar das limitações estruturais e da carência de pessoal.

Apurou-se, por meio deste estudo, que a DiP vêm buscando operar com maior transparência e procurando o maior alinhamento possível com os órgãos que financiam as bolsas de Iniciação Científica.

6.3 Estudos futuros

Este trabalho abordou várias questões relativas aos Programas de iniciação Científica relativos aos alunos de graduação, e, durante a análise, foram apontados outros tipos de Programas de I.C. que levantaram questões adicionais pela sua peculiaridade.

Deste modo, acredita-se que alguns pontos merecem destaque e a consideração para estudos futuros:

- O Programa de Iniciação científica, BIC Jr, que envolvem alunos de ensino médio e fundamental de escolas públicas, orientados por professores universitários.

Os estudos desse programa, que mostram pouca aderência de orientadores que vêm em sentido contrário à demanda dos candidatos a orientados, desperta curiosidade sobre os aspectos que cercam seus processos e os sujeitos envolvidos.

A premissa é que uma análise mais profunda sobre a demanda, perfil dos envolvidos e aspectos sociais que são inerentes a esse Programa de I.C., poderá adicionar dados interessantes e relevantes à UNIFEI e que ações de melhoria podem ser aplicadas objetivando um melhor aproveitamento das cotas de bolsas envolvidas.

- Sistematização de índices relacionados aos Programas de I.C.: Apesar dos dados se encontrarem, atualmente, armazenados em planilhas eletrônicas, o que facilita a tabulação, faz-se necessário elaborar uma técnica sistemática que permita extrair índices de forma mais automática e sistemática. Dessa forma, as decisões dos gestores podem ser tomadas de forma mais racional, assim como facilitar o direcionamento de ações de investimento e acompanhamento dos Programas de I.C.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, D.; SANTOS, M. A. R.; COSTA, F. B. **Maturidade e desafios da engenharia de produção**: competitividade das empresas, condições de trabalho. Meio Ambiente XXX Encontro Nacional de Engenharia de Produção, São Carlos, SP, Brasil, out. 2010.
- ALVES, M. C. G.; MATOS, S. I. A. An investigation into the use of erp systems in the public sector. **Journal of Enterprise Resource Planning Studies**, v. 2011, 2011.
- ANDRADE, D. G. de; FALK, J. A. Eficácia de sistemas de informação e percepção de mudança organizacional: um estudo de caso. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 5, n. 3, p. 53-84, 2001.
- ANDRÉ, et al. Papel da pesquisa na formação e na prática dos professores (o). Campinas, SP: Papirus Editora, 2011.
- ARAUJO, E. D. da C.; ISONI, M. M. Implantação do sistema integrado de gestão na Universidade Federal da Paraíba. **Gestão & Aprendizagem**, v. 3, n. 2, p. 50-68, 2014.
- AZZI, R G.; MERCURI, E.; MORAN, R. C. **Estudos da evasão de curso no primeiro ano de graduação de uma universidade pública estadual**. São Paulo: NUPES, 1995.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Trad. Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70, 2002.
- BARROCA FILHO, I.; AQUINO, G.; SANTA ROSA, J. G. Sigaa móbil: o caso de sucesso da ferramenta de gestão acadêmica na era da computação móvel. Brazilian Symposium on Computers in Education (Simpósio Brasileiro de Informática na Educação - SBIE), **Anais...**, 2013. p. 92.
- BASTOS, F. et al. A importância da iniciação científica para os alunos de graduação em biomedicina. **Revista Eletrônica Novo Enfoque**, v. 11, n. 11, p. 61-66, 2010. Disponível em <http://www.castelobranco.br/sistema/novoenfoque/files/11/artigos/08.pdf> Acesso em Maio, 2018
- BATISTA, E. O. **Sistemas de informação**. São Paulo: Saraiva, 2004.
- BAZIN, M. J. O que é iniciação científica. **Revista de Ensino de Física**, v. 5. n.1, 1983.
- BIANCHETTI, L. et al. A iniciação à pesquisa no Brasil: políticas de formação de jovens pesquisadores. **Educação – Revista do Centro de Educação da UFSM**, v. 37, n. 3, p. 569-584, 2012.
- BORGES, M. E. N. A informação como recurso gerencial das organizações na sociedade do conhecimento. **Ciência da Informação**, v. 24, n. 2, 1995.
- BOTTA-GENOULAZ, V.; MILLET, P. A. An investigation into the use of erp systems in the service sector. **International Journal of Production Economics**, v. 99, p. 202-221, 2006.

BRAGA, N. O processo decisório em organizações brasileiras. **Revista de Administração Pública, Rio de Janeiro**, v. 21, n. 3, p. 35-57, jul./set. 1987.

BRASIL. CAPES. **História e Missão**. Disponível em: < <http://www.capes.gov.br/historia-e-missao>>. Acesso em: 12 nov. 2018.

BRASIL. CAPES. **Programa Nacional de Pós-Doutorado/CAPES (PNPD/CAPES)**. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/bolsas/bolsas-no-pais/pnpd-capes>>. Acesso em: 12 nov. 2017.

BRASIL. FAPEMIG. **Manual da FAPEMIG**, jul. 2014, Disponível em <<http://www.fapemig.br/wp-content/uploads/2011/05/Manual.pdf>>. Acesso em: 29 abr. 2016.

BRASIL. FAPEMIG. **Programa Pesquisador Mineiro – PPM**. Disponível em: <<http://www.fapemig.br/visualizacao-de-pesquisa/ler/325/programa-pesquisador-mineiro-ppm>>. Acesso em: 13 mai. 2018.

BRASIL. FAPEMIG. **Programa Bolsa à Iniciação Científica e Tecnológica Institucional – PIBIC**. Disponível em: <<http://www.fapemig.br/visualizacao-de-formacao/ler/350/programa-bolsa-a-iniciacao-cientifica-e-tecnologica-institucional-pibic>>. Acesso em: 11 jun. 2017.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações - CNPq. **RN 017/2006. Bolsa por Quota no país**. Anexo III. Disponível em: <http://cnpq.br/view/-/journal_content/56_INSTANCE_0oED/10157/100352>. Acesso em : 04 mai. 2016.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações - CNPq. **RN 028/2015. Bolsas individuais no país**. Disponível em: <http://cnpq.br/web/guest/view/-/journal_content/56_INSTANCE_0oED/10157/2958271?COMPANY_ID=10132#PDJ>. Acesso em: 12 nov. 2017.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Estruturação e funcionamento do comitê conceitual do gespública. Dec. 5378 de 23 de fevereiro de 2005**. Programa Nacional de Gestão Pública e desburocratização, Brasília, DF: MP/Secretaria de Gestão, Mimeo, 2005, p.7-8. Disponível em <<http://www.gespublica.gov.br/sites/default/files/documentos/gespublica.pdf>>Acessado> em maio, 2017.

BRASIL. Transparência e Controladoria Geral da União. **Dec.9.097 de 17 de julho de 2017**. Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9094.htm> Acesso em dez, 2017.

BRASIL. UFRN. Superintendênciade Informática da UFRN. Portal de Cooperação. **Manuais do SIGAA**. Disponível em: <https://docs.info.ufrn.br/doku.php?id=suporte:manuais:sigaa:pesquisa:projetos:projetos_de_pesquisa:cadastrar_projeto_interno> Acesso em: 13 mar. 2018.

BRASIL. UNIFEI. Diretoria de Pesquisa. **Norma de registro de projeto de pesquisa – Universidade Federal de Itajubá**. Texto aprovado em 26/04/2016, pela CEPEAd pela 47ª Resolução. Disponível em <https://www.unifei.edu.br/files/26-04-2017%20->

%20NORMA%20DE%20REGISTRO%20DE%20PROJETOS%20DE%20PESQUISA%20-%20UNIFEI_0.pdf. Acesso em: 11 jun. 2017.

BRASIL. UNIFEI. **Planejamento Estratégico Institucional – 2014-2018** (Síntese da Matriz estratégica). Texto aprovado na 19ª Reunião Extraordinária do CONSUNI, em 04 de novembro de 2013. Disponível em: <https://www.unifei.edu.br/files/arquivos/acessoinformacao/relgestao/planejamento_estrategico_institucional.pdf > Acesso em: 13 jun. 2016.

BRASIL. UNIFEI. Pesquisa. Diretoria de Pesquisa Itajubá. **Editais de Pesquisa**. Disponível em: <<https://unifei.edu.br/pesquisa/category/editais/pesquisa-inovacao/editais-pesquisa-inovacao/>>. Acesso em: 13 jun. 2016.

BRESSER PEREIRA, L. C. Da administração pública burocrática à gerencial. **Revista do Serviço Público**, v. 47, n. 1, p. 07-40, 2015. Disponível em < <https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/702>> Acesso em fev/2016

BRIDI, J. C. A. Atividade de pesquisa: contribuições da iniciação científica na formação geral do estudante universitário. **Olhar de Professor**, v. 13, n. 2, p. 349-360, 2011. Disponível em < <http://www.revistas2.uepg.br/index.php/olhardeprofessor/article/view/2521/2362>> Acesso em maio, 2016

BRIDI, J. C. A. **A pesquisa na formação do estudante universitário: A iniciação científica como espaço de possibilidades**. Tese (Doutorado em Educação) Faculdade de Educação UNICAMP. Repositório da Produção Científica e Intelectual da UNICAMP. Campinas, SP, 2010. Disponível em < <http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/251430>> Acesso em maio, 2016

BRUYNE, P.; HERMAN, J.; SCHOUTHEETE, M. **Dinâmica da pesquisa em ciências sociais: os pólos da prática metodológica**. Rio de Janeiro: F. Alves, 1977. 251 p.

CAMPOS FILHO, M. P. de. Os sistemas de informação e as modernas tendências da tecnologia e dos negócios. **Revista de Administração de Empresas**, v. 34, n. 6, p. 33-45, 1994. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/rae/v34n6/a05v34n6> Acesso em mai, 2016

CAMPOS, L.; MARTINEZ, L. F; ESCUDEIRO A. ; PINTO, R. M. Perspectivas de alunos sobre sua iniciação científica. **Integração**, São Paulo, ano IV, n.14, 1997. Disponível em < <http://www.ecientificocultural.com/ECC3/inic.htm>> Acesso em abr., 2016

CARLOS, L. C.; CHAIGAR, V. A. M. Ensino na graduação e professores não pesquisadores: atitudes investigativas no ensino superior. **Educação**, Porto Alegre, v. 35, n. 2, p. 191-198, mai./ago. 2012. Disponível em: <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/viewFile/11632/8024>>. Acesso em: 18 jun. 2017.

CASTIEL, L. D.; SANZ-VALERO, Javier; MEI-CYTED, Red. Entre fetichismo e sobrevivência: o artigo científico é uma mercadoria acadêmica? **Cad. Saúde Pública**, v. 23, n. 12, p. 3041-3050, 2007. Disponível em: <<https://www.scielo.org/pdf/csp/2007.v23n12/3041-3050> >Acesso em fev., 2016.

CELLARD, A. et al. A análise documental. **POUPART, J. et al. A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos. Petrópolis, Vozes**, v. 295, p. 2010-2013, 2008. Disponível em: http://www.academia.edu/9238598/ANDR%C3%89_CELLARD_-_A_an%C3%A1lise_documental._p_295-316. Acesso em jul., 2016

CGEE. Centro de Gestão e Estudos Estratégicos. **A Formação de novos quadros para CT&I: avaliação do programa institucional de bolsas de iniciação científica (Pibic)**. Brasília, DF: 2017, 44 p. Disponível em: <https://www.cgee.org.br/documents/10195/734063/PIBIC-pdf/820a833e-18e1-4a9f-a530-d649d2969398?version=1.2>>. Acesso em: 13 abr. 2018.

CHIARINI, V. T.; PEREIRA, K. Universidades como produtoras de conhecimento para o desenvolvimento econômico: sistema superior de ensino e as políticas de CT&I. **Rev. Bras. Econ.** v. 66, n.1, p.117-132, 2012. Disponível em < <http://www.scielo.br/pdf/rbe/v66n1/v66n1a06.pdf>> Acesso em abr., 2016

CORREIA, K. S. A.; LEAL, F.; ALMEIDA, D. A de. **Mapeamento de processo: uma abordagem para análise de processo de negócio**. Encontro Nacional de Engenharia de Produção, v. 22, p. 1-8, 2002. Disponível em < http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2002_TR10_0451.pdf> Acesso em abr. 2016

COSTA, D. et al. **Iniciação científica e pós-graduação: perfil do pós-graduando relacionado à sua iniciação científica**. Brasília: [s.n.], 1999. (Educação Brasileira, 43).

CURY, C. R. J. Graduação/pós-graduação: a busca de uma relação virtuosa. **Educação & Sociedade**, v. 25, n. 88, p. 777-793, 2004. Disponível em < <http://www.scielo.br/pdf/%0D/es/v25n88/a07v2588.pdf>> acesso em fev., 2016

DEMO, Pedro. **Metodologia científica em Ciências Sociais**. São Paulo: Atlas, 1981. Disponível em < https://www.researchgate.net/publication/280319380_Metodologia_Cientifica_para_as_Ciencias_Sociais_Aplicadas_analises_criticas_sobre_metodos_e_tipologias_de_pesquisas_e_destaque_de_contribuicoes_de_Marx_Weber_E_Durkheim> Acesso em dez. 2016

DIAS, R. A importância da iniciação científica: problemas e significados. **Revista Brasileira de Iniciação Científica**, v. 1, n. 1, p. 23-37, 2014. Disponível em < <http://itp.ifsp.edu.br/ojs/index.php/IC/article/view/11>> Acesso em Nov., 2016

DILLMAN, D. A.; SMYTH, J. D.; CHRISTIAN, L. M. Internet, phone, mail, and mixed-mode surveys: the tailored design method. **John Wiley & Sons**, p.55-57, 2014.

DI PIETRO, M. S. Z. **Direito Administrativo**. 8 ed. São Paulo: Atlas, 1997. Disponível em: <<http://conceito.de/procedimento-administrativo#ixzz3DPWRU7Ez>>. Acesso em: 31 de mai. 2016.

DURHAM, E. R. **As universidades públicas e a pesquisa no Brasil**. São Paulo: Nupes, documento de trabalho, v. 9, p. 98, 1998.

FAVA-DE-MORAES, F.; FAVA, M. A iniciação científica: muitas vantagens e poucos riscos. **São Paulo em Perspectiva**, v. 14, n. 1, p. 73-77, 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/spp/v14n1/9803.pdf>> Acesso em set, 2015

FÁVERO, A. A.; PASINATO, D. O docente universitário como profissional pesquisador de sua própria prática. **Revista Contrapontos**, v. 13, n. 3, p. 195-206, 2014. Disponível em: <<https://siaiap32.univali.br/seer/index.php/rc/article/view/4601/2755>> Acesso em set, 2015

FERBER, R. **Handbook of Marketing Research**. New York, McGraw-Hill, 1974.

FERREIRA, L M.; FURTADO, F.; SILVEIRA, T. S. Relação orientador-orientando: o conhecimento multiplicador. **Acta Cir. Bras.**, São Paulo , v. 24, n. 3, p. 170-172, jun. 2009 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-86502009000300001&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 29 de mai. 2017.

FLICK, U. **Uma introdução à pesquisa qualitativa**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004. P. 312

FREITAS, A. L. P., RODRIGUES, S. G. A. Avaliação da confiabilidade de questionário: uma análise utilizando o coeficiente alfa de Cronbach. In: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 12, 2005, 07-09 nov, Bauru-SP **Anais...**Bauru -SP: UNESP, 2005. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/236036099_A_avaliacao_da_confiabilidade_de_questionarios_uma_analise_utilizando_o_coeficiente_alfa_de_Cronbach> Acesso em: 21 de setembro de 2018.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5 ed. São Paulo/SP: Atlas, 1999. Disponível em: <https://ayanrafael.files.wordpress.com/2011/08/gil-a-c-mc3a9todos-e-tc3a9cnicas-de-pesquisa-social-1989.pdf>Acesso em set, 2015

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2008. Disponível em: <https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/35312907/13259802-Como-Elaborar-Projetos-de-Pesquisa-ANTONIO-CARLOS-GIL-Editora-Atlas.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1530306081&Signature=pPSumo9zMLCu5YjL8JuUOxubUOs%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DComo_Elaborar_Projetos_de_Pesquisa_-ANTO.pdf> Acesso em Nov, 2015

GLIEM, R.R.,; GLIEM, J. A.. **Calculating, interpreting, and reporting cronbach's alpha reliability coefficient for likert-type scales**. p. 01, Midwest Research-to-Practice Conference in Adult, Continuing, and Community Education, 2003. Disponível em: <<https://scholarworks.iupui.edu/bitstream/handle/1805/344/Gliem%20%26%20Gliem.pdf?sequence=1&isAllowed=y>> Acesso em fev., 2016

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar: Pesquisa Qualitativa em Ciências Sociais**. 8ª edição. Editora Record, 2002. Disponível em: <<http://www.ufjf.br/labesc/files/2012/03/A-Arte-de-Pesquisar-Mirian-Goldenberg.pdf>> Acesso em mai, 2016

GONÇALVES, J. E. L. Processo, que processo. **Revista de Administração de Empresas - RAE**, v. 40, n. 4, p. 9-12, out./dez. 2006. Disponível em:
< <http://www.scielo.br/pdf/rae/v40n4/v40n4a02.pdf>> Acesso em dez., 2016

GOUVEIA, L. B.; RANITO, J. Sistemas de informação de apoio à gestão. **Sociedade Portuguesa de Inovação – SPI**, Porto, Portugal, 2004. Disponível em:
< http://www.spi.pt/documents/books/inovacao_autarquia/docs/Manual_VII.pdf> Acesso em mai, 2016.

GUIMARÃES, E. M. P.; ÉVORA, Y. D. M. Sistema de informação: instrumento para tomada de decisão no exercício da gerência. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 33, n. 1, p. 72-80, 2004. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/ci/v33n1/v33n1a09.pdf>> Acesso em abr, 2016

GÜNTHER, H. Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa: esta é a questão. **Psicologia: teoria e pesquisa**, v. 22, n. 2, p. 201-210, 2006. Disponível em:
< <http://www.scielo.br/pdf/ptp/v22n2/a10v22n2.pdf>> Acesso em mar., 2016

HAIR, JÚNIOR; JOSEPH. F. et al. **Fundamentos de métodos de pesquisa em Administração**. Porto Alegre, RS: Bookman, 2005.

HARRINGTON, H. J. **Aperfeiçoando processos empresariais**. São Paulo: Makron Books, p. 113, 1993. Disponível em:
< <https://www.scribd.com/document/71563367/APERFEICOANDO-PROCESSOS-EMPRESARIAS>> Acesso em mai, 2017

HAYNES, S. N., RICHARD, D. C. S., KUBANY, E. S. Content validity in psychological assessment: a functional approach to concepts and methods. **Psychological Assessment**, v.7, n.3, p.238-247, 1995. Disponível em:
<https://www.researchgate.net/publication/232480869_Content_VValidity_in_Psychological_Assessment_A_Functional_Approach_to_Concepts_and_Methods> Acesso em mai, 2016

JANKEVICIUS, José Vitor. A pesquisa científica e as funções da Universidade. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, v. 16, n. 2, p. 328-330, 1995. Disponível em:
< <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/seminabio/article/view/7056>> Acesso em ago., 2016

KAPLAN, R. S.; NORTON D. P. **A estratégia em ação: Balanced Scorecard**, RJ: Campus, 1997.

KENNERLY, M.; NEELY, A. Performance measurement framework – a Review. In: **Performance measurement** – past, present and future. UK: Andy Neely, Centre for Business Performance, Cranfield School of Management, Cranfield University, Cranfield, Bedfordshire, 2000

KOCH, Christopher; SLATER, Derek; BAATZ, E. The ABCs of ERP. **CIO Magazine**, v. 22, 1999. Disponível em:
<http://wikifab.dimf.etsii.upm.es/wikifab/images/d/da/The_ABCs_of_ERP.pdf>. Acesso em: 04 abr. 2018.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Técnicas de pesquisa**. . São Paulo: Atlas, 205 p, 1991.

LAUDON, K. C; LAUDON, J. P. **Sistemas de informação gerenciais**. São Paulo: Editora Person. 9 ed., 2011.

LAUS, S. P; MAGRO, D. Os rankings acadêmicos internacionais: gênese e relevância. **Anais... XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad – UUFSC**, São Paulo, 2013. Disponível em: < <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/113139/2013212%20-%20Os%20rankings%20acad%C3%AAmicos%20internacionais.pdf?sequence=1>> Acesso em abr., 2016

LEITE FILHO, GERALDO ALEMANDRO. **A relação orientador-orientando e suas influências no processo de elaboração de teses e dissertações dos programas de pós-graduação em contabilidade na cidade de São Paulo**. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade: Contabilidade). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004. Disponível em <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-29012005-165626/en.php>> Acesso em fev, 2017

LIMA, G.; ROCHA, A. **Sistemas institucionais integrados da UFRN**. II Workshop de TI das IFES. Amapá/RN, 2008. Disponível em:< http://www.ufrgs.br/iwttiifes/trabalhos/TRAB10943_CPE55640_53_ArtigoUFRN.pdf> Acesso em ago, 2017

LOH, S. **Bi na era do big data para cientistas de dados**: indo além de cubos e dashboards na busca pelos porquês, explicações e padrões. 1 ed., 2014.

LOPES, S. et al. A bibliometria e a avaliação da produção científica: indicadores e ferramentas. **Actas do Congresso Nacional de bibliotecários, arquivistas e documentalistas**, 2012. Disponível em:< <https://www.bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/429>> acesso em ago, 2017

LOURENÇO, H. S. et al. **Os rankings do guia do estudante na educação superior brasileira**: um estudo sobre as estratégias de divulgação adotadas pelas instituições que obtiveram o prêmio melhores universidades. Dissertação (Programa de Pós-graduação em Educação), PUC – Campinas, Campinas/SP, 2014. Disponível em: < <http://tede.bibliotecadigital.puc-campinas.edu.br:8080/jspui/handle/tede/732>> Acesso em set, 2017

LUPPI, I. **Tipos de sistemas de informação na empresa**. Disponível em: <www.oficinadanet.com.br>. Acesso em: 21 de nov. 2017.

MALDONADO, L. A.; PAIVA, E. V. **A iniciação científica na graduação em nutrição: possibilidades e contribuições para a formação profissional**. In: CALAZANS, Julieta (org), **Iniciação Científica: construindo o pensamento crítico**. São Paulo: Cortez, 1999.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**. 4. ed. Atlas, São Paulo: 1999.

MARTINS, G. A. Estudo de caso: uma reflexão sobre a aplicabilidade em pesquisas no Brasil. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 2, n. 2, p. 9-18, jan./abr., 2008.

Disponível em:

https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwjr_Kj9xczdAhWMkJAKHbeSDvAQFjAAegQIAxAC&url=https%3A%2F%2Fwww.revista.s.usp.br%2Frc%2Farticle%2Fdownload%2F34702%2F37440%2F&usg=AOvVaw1TE6tojwNo50f48-011DUV Acesso em setembro, 2018.

MASSI, L.; QUEIROZ, S. L. Estudos sobre iniciação científica no Brasil: uma revisão, **Cadernos de Pesquisa**, v. 40, n. 139, p.173-197, São Paulo/SP, 2010. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/cp/v40n139/v40n139a09.pdf>> Acesso em maio, 2016

MASSI, L.; QUEIROZ, S. L. Pesquisas sobre iniciação científica no Brasil: características do seu desenvolvimento nas universidades e contribuições para os graduandos. **Revista Brasileira de Iniciação Científica**, v. 01, n. 01, São Paulo, maio. 2014. Disponível em:< <http://itp.ifsp.edu.br/ojs/index.php/IC/article/view/12>> Acesso em maio, 2016

MELLO, C. H. P.; SALGADO, E. G. Mapeamento dos processos em serviços: estudo de caso em duas pequenas empresas da área de saúde. In: **Anais... ENEGEP**, 25, 2005, Porto Alegre. Disponível em:< http://www.producao.ufrgs.br/arquivos/disciplinas/508_enegep2005_enegep0207_0556.pdf> acesso em abr, 2017

MIGUEL, P. A. C. Estudo de caso na engenharia de produção: estruturação e recomendações para sua condução. **Prod., São Paulo**, v. 17, n. 1, p. 216-229, abr. 2007. Disponível em:< http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-65132007000100015&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 26 jan. 2018.

MOCELIN, D. G. Concorrência e alianças entre pesquisadores: reflexões acerca da expansão de grupos de pesquisa dos anos 1990 aos 2000 no Brasil. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, v. 6, n. 11, 2009. Disponível em:< <http://ojs.rbpg.capes.gov.br/index.php/rbpg/article/viewFile/166/160>> Acesso em maio, 2017

MORAES, M. F.; FAVA, M. A iniciação científica: muitas vantagens e poucos riscos. **São Paulo em Perspectiva**, v. 14, n. 1, p. 75, São Paulo/SP, 2000. Disponível em:< http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-88392000000100008> acesso em maio, 2016

MORGAN, G. **Imagens da organização**: edição executiva. São Paulo. Editora Atlas, 2006.

NAKAGAWA, M. **Ferramenta**: Análise SWOT (Clássico), 2012. Disponível em:< http://cms-empreenda.s3.amazonaws.com/empreenda/files_static/arquivos/2012/06/18/ME_Analise-Swot.PDF>. Acesso em: 2 abr. 2018.

NOGUEIRA, M. A.; CANAAN, M. G.. Os “iniciados”: os bolsistas de iniciação científica e suas trajetórias acadêmicas. **Revista Tomo**, n. 15, p. 41-70, 2009. Disponível em <<https://seer.ufs.br/index.php/tomo/article/view/488>> Acesso em abr, 2016

NORRIS, Grant et. al. **E-business e ERP: transformando a empresa**. Tradução Bazán Tecnologia e Lingüística. Rio de Janeiro: Quality Ed. 2001, 224p.

OHIRA, M. L. B. Por que fazer pesquisa na universidade? **Revista ACB**, v. 3, n. 3, p. 65-76, ago. 2005. Disponível em: <<https://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/329/388>>. Acesso em: 27 jan. 2017.

OLIVEIRA, A; POMPERMAYER, C. B. **A produção do conhecimento do PAIC – Programa de apoio à iniciação científica**. – NAFAE Centro Universitário. XII Caderno de Iniciação Científica, n. 1, 2000. Disponível em:<https://www.researchgate.net/profile/Adriano_Oliveira5/publication/228452329_A_PRODUCAO_DO_CONHECIMENTO_DO_PAIC-PROGRAMA_DE_APOIO_A_INICIACAO_CIENTIFICA-NA_FAE_CENTRO_UNIVERSITARIO/links/02e7e534c7b43e299a000000.pdf> Acesso em ago, 2016

OLIVEIRA, D. P. R. de. **Planejamento estratégico: conceitos, metodologia e práticas**. São Paulo/SP: Atlas, 2007.

OLIVEIRA, D de P. R. de. **Sistemas de informações gerenciais: estratégicas, táticas e operacionais**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

OLIVEIRA, J. Estudantes denunciam atraso no pagamento de bolsas da Fapemig. **Jornal Estado de Minas**. março, 2018. Disponível em: <https://www.em.com.br/app/noticia/especiais/educacao/2018/03/26/internas_educacao,946726/estudantes-denunciam-atraso-no-pagamento-de-bolsas-da-fapemig.shtml> Acesso em setembro, 2018.

OLIVEIRA, M. A. de; FERNANDES, M. C. da S. G. Processo formativo do estudante universitário: a iniciação científica no cenário das práticas de pesquisa produtivistas. **Anais...** Seminário Internacional de Educação Superior. Universidade de Sorocaba – UNISO, Sorocaba/SP, p. 7 – 11, 2014. Disponível em:<http://uniso.br/publicacoes/anais_eletronicos/2014/4_es_praticas_educacionais/11.pdf> Acesso em ago, 2016

OLIVEIRA, M. M. **Como fazer pesquisa qualitativa**. Petrópolis: Vozes, 2007.

OLIVEIRA R. S. et al. Mineração de dados. Sistemas inteligentes: fundamentos e aplicações, v. 1, p. 307-335. **Anais...** XXV Congresso da Sociedade Brasileira de Computação, UNISINOS, São Leopoldo, RS, 2003.

MORESI, E. A. D. **Delineando o valor do sistema de informação de uma organização**. 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v29n1/v29n1a2>> Acesso em: 11 jun. 2018.

PALUDO, A. V. **Administração pública**, Rio de Janeiro/RJ: Editora Elsevier, 2010, 496 p.

PASSOS, F. A. et al. Adaptação e manutenção de sistemas integrados de gestão apoiados pela programação orientada a aspectos. SBSI 2013. **Anais...** IX Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação, São Cristóvão/SE, 2013. Disponível em:<

<http://www.lbd.dcc.ufmg.br/colecoes/sbsi/2013/0080.pdf>> Acesso em ago, 2017

PEINADO, J; GRAEML, A R. **Administração da produção:** operações industriais e de serviços. Curitiba: Unicenp, 2007. Disponível em:<

<https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/34490659/livro2folhas.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1530548711&Signature=0gygu%2FKRDHUyl8mWpyypDKx3Ggg%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3Dlivro6.pdf>> Acesso em ago, 2017

PEREIRA, J. M.. **Manual de gestão pública contemporânea.** São Paulo: Atlas, 2007.

PIRES, R. C. M. **A formação inicial do professor pesquisador universitário no programa institucional de bolsas de iniciação científica- PIBIC/CNPQ e a prática profissional de seus egressos: um estudo de caso na universidade do Estado da Bahia.** Tese (Doutorado). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2008. Disponível em:<

<http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/123456789/458>> Acesso em out., 2017

PORTO, M. A. G.; BANDEIRA, A. A. **O processo decisório nas organizações.** Simpósio de Engenharia de Produção, São Paulo, Brasil, 2006. Disponível em:<

http://www.simpep.feb.unesp.br/anais/anais_13/artigos/980.pdf> Acesso em: Nov., 2017

QUINTILIANO, R.; COSTA, R. C. da; ROSA, I. S. da. Fórum de TIC Dataprev: Implantação de ERP. **Caderno de Debates**, Brasília, n. 19, p. 1-30, ago. 2011. Disponível em:<

http://portal.dataprev.gov.br/sites/default/files/arquivos/publicacoes/caderno_de_debates_n-19.pdf> Acesso em jan, 2017

RANGEL, T. L. V. O Princípio da Legalidade na Administração Pública: uma análise a partir da Constituição Federal de 1988. **Boletim Jurídico**, Uberaba/MG, n. 13, n. 1161, abr. 2013. Disponível em:<

<https://www.boletimjuridico.com.br/doutrina/artigo/3473/o-principio-legalidade-administracao-publica-analise-partir-constituicao-federal-1988>> Acesso em: 07 jun. 2018.

RAPINI, M. S.; RIGHI, H. M. O diretório dos grupos de pesquisa do CNPQ e a interação universidade-empresa no Brasil em 2004. **Revista Brasileira de Inovação**, v. 5, n. 1 jan./jun., p. 131-156, 2006. Disponível em:<

<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rbi/article/view/8648926>> Acesso em jul, 2017

REINA, E. Verba do CNPq para pagar pesquisas científicas em universidades termina agora em agosto. **Diário Centro do Mundo**. agosto, 2017, Disponível em:

<https://www.diariodocentrodomundo.com.br/verba-do-cnpq-para-pagar-pesquisas-cientificas-em-universidades-termina-agora-em-agosto-por-eduardo-reina/>> Acesso em setembro, 2018

REZENDE, D. A. **Engenharia de software e sistemas de informação**. 3. ed. Brasport, 2005.

RODRIGUES, M. P. **Iniciação científica**: o que dizem as agências de fomento? In: Elizabeth Bonfim (Org.). **Formações em psicologia: pós-graduação e graduação**. 1 ed. Belo Horizonte: ANPEPP/UFMG, 1996.

RUDIO, F. V. **Introdução ao projeto de pesquisa científica**. Editora Vozes, 1996.

SANCHO, R. Indicadores bibliométricos utilizados en la evaluación de la ciencia y la tecnología. Revisión bibliográfica. **Revista Española de Documentación Científica**, v. 13, n. 3, p. 842, 1990. Disponível em: <<http://www.temarium.com/serlibre/recursos/pdf/79059.Inteligencia%20Competitiva.Lectura.s.pdf#page=77>>. Acesso em: 12 de set. 2017.

SANTOS, R. N. M. dos. Produção científica: por que medir? O que medir? **Revista digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 1, n. 1, 2003. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/2087>> Acesso em Nov, 2017.

SCARTEZINI, L. M. B. **Análise e melhoria de processos**. Apostila. Goiânia, 2009. Disponível em: <<http://www.aprendersempre.org.br/arqs/GE%20B%20-%20An%E1lise-e-Melhoria-de-Processos.pdf>>. Acesso em: 01 nov. 2016.

SEVERINO, A. J. Pesquisa, Pós-Graduação e Universidade. **Revista da Faculdade Salesiana**, Lorena, v. 24, n. 34, p. 60-68, 1996.

SCHWARTZMAN, S. A pesquisa científica e o interesse público. **Revista Brasileira de Inovação**, v. 1, n. 2, p. 361-395, jul./dez., 2009. Disponível em: <<http://ocs.ige.unicamp.br/ojs/rbi/article/view/248/162>>. Acesso em: 19 mai. 2017.

SILVA, B. T. Noções de Direito Administrativo. **Nova**, 2015. Disponível em: <<http://www.novaconcursos.com.br/media/wysiwyg/7%20%20Noc%CC%A7o%CC%83es%20de%20Direito%20Administrativo%20-%20tecnico%20adm.pdf>>, Acesso em: 07 de abr. 2017.

SILVA, Gilbert. **Entrevista concedida a Jussara Gomes Canuto**. Itajubá/MG, jun., 2017.

SILVA, P. J. O. **Vocabulário jurídico**. 28 ed. d. Rio de Janeiro/RJ: Forense, 2009, p. 1098.

SILVA R. B. D. **Construção da capacidade avaliativa em organizações da sociedade civil**. São Paulo: Instituto Fontes, 2003.

SIMÃO, L. M. et al. O papel da iniciação científica para a formação em pesquisa na Pós-Graduação. In: Simpósio de Pesquisa e Intercâmbio Científico da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Psicologia. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPPEP, 1996. p. 111-113.

SCHREIBER, G. et al. **Knowledge engineering and management: the commonkads methodology**. Cambridge/Massachussets: MIT Press, 2002, 932 p. Disponível em:

<https://www.researchgate.net/publication/235705607_Knowledge_Engineering_and_Management_-_The_CommonKADS_Methodology>. Acesso em: 03 de mai. 2018.

SOUZA, C. A. de; ZWICKER, R. Big-bang, small-bangs ou fases: estudo dos aspectos relacionados ao modo de início de operação de sistemas ERP. **Rev. Adm. Contemp.**, Curitiba/PR, v. 7, n. 4, p. 9-31, dez. 2003. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-65552003000400002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 05 de abr. 2018.

SOUZA, C. A. de; ZWICKER, R. Ciclo de vida de sistemas ERP. **Caderno de Pesquisas em Administração**, v.1, n. 11, p. 2-14, 2000. Disponível em: <http://www.interuni.com.br/academia/computacao/erp_cs.pdf> acesso em ago, 2017

SOUZA, M. N. A. de; MONTEIRO, A. J. Os docentes da Universidade Federal do Ceará e a utilização de alguns dos recursos do sistema integrado de gestão de atividades acadêmica (SIGAA). **Ensaio: Aval. Pol. Públ. Educ.**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 88, p. 611-630, set. 2015. Disponível em: <<http://revistas.cesgranrio.org.br/index.php/ensaio/article/view/756>> Acesso em Nov, 2017.

TURBAN, E. **Business intelligence**: um enfoque gerencial para a inteligência do negócio. São Paulo: Bookman, 2008.

VILLELA, C. S. S. **Mapeamento de processos como ferramenta de reestruturação e aprendizado organizacional**. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/78638>> Acesso em mai, 2016

WEBOMETRICS RANKING OF WORLD UNIVERSITIES. Disponível em: <http://www.webometrics.info/en/Latin_America?page=1&sort=desc&order=University>. Acesso em: 08 de jun. 2017.

YIN, R. **Estudo de Caso**. Planejamento e Métodos. 2 ed. Porto Alegre/RS: Editora Bookman, 2001.

APÊNDICE A – Questionário 01 – Perfil do aluno ingressante do Programa de Iniciação Científica do ciclo ago/2016 à jul/2017.

Questionário 01 – Perfil do aluno ingressante do Programa de Iniciação Científica do ciclo ago/2016 à jul/2017

*Obrigatório

Termo de Consentimento ao aluno

CARO(A) ALUNO(A)

Estou em desenvolvimento de uma pesquisa de dissertação de mestrado, cujo objeto são os Programas de Iniciação Científica e tem como objetivo estudar a eficácia dos procedimentos e processos de Iniciação Científica utilizados na UNIFEI.

Sendo você um dos alunos inseridos em programas de Iniciação Científica da UNIFEI, venho solicitar sua colaboração respondendo ao questionário abaixo, que visa levantar os dados necessários para a análise da pesquisa.

A intenção é que, ao final dessa pesquisa, seja possível utilizar as informações obtidas através desses dados, para propor ações de melhoria.

Esclareço que sua participação, embora importantíssima, é de caráter voluntário, não havendo nenhum tipo de prejuízo acadêmico, pessoal ou financeiro, caso não queira participar.

O questionário é anônimo, possui 12 questões e leva em média 5 minutos para ser respondido.

Suas repostas serão enviadas para um banco de dados e, sob nenhuma hipótese, haverá qualquer tipo de identificação.

As informações serão de uso exclusivo para esta pesquisa.

Abaixo, informo meu contato para outros esclarecimentos e agradeço sua colaboração.

Responsável pela Pesquisa:

Jussara Gomes da Silva

Mestranda do Curso de administração Profissional da UNIFEI

e-mail: jussaragomes36@hotmail.com

Tel.: (35) 99200-8846

Universidade Federal de Itajubá

1. Em aceitando participar, marque a opção de aceite: *

Marcar apenas uma oval.

☐ Li e aceito participar da pesquisa

2. 1)Idade: *

Marcar apenas uma oval.

☐ 17 à 21

☐ 21-24

☐ 25-28

☐ 29-32

☐ mais de 32

Questionário 01 – Perfil do aluno ingressante do Programa de Iniciação Científica do ciclo ago/2016 à jul/2017

3. 2) Período em que você está na graduação: *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ 1º à 3º período
- ☐ 4º à 6º período
- ☐ 6º ao último período

4. 3) Em qual área do curso de graduação você está matriculado? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Engenharias;
- ☐ Ciências sociais aplicadas (ex.: administração)
- ☐ Ciências Exatas e da terra (ex.: física, matemática etc)
- ☐ Ciências biológicas

5. 4) É a primeira vez que participa de um Programa de Iniciação Científica? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
- ☐ Não

6. 5) Para qual Modalidade foi classificado? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Com bolsa
- ☐ Voluntário (sem bolsa)

7. 6) Caso já tenha participado de outros programas de Iniciação Científica, qual foi o tempo de participação ? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ 1 ano
- ☐ 2 anos
- ☐ 3 anos
- ☐ Não participei de Programa de I.C. anteriormente

7) Nas questões a seguir, para cada opção, informe em uma escala de 1 à 5, sendo 1 para o MENOR e 5 para o MAIOR grau de importância, para as motivações que o levaram a ingressar no Programa de I.C.

8. 7-a) Complementação financeira (através do recebimento de bolsa)

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

Questionário 01 – Perfil do aluno ingressante do Programa de Iniciação Científica do ciclo ago/2016 à jul/2017

9. 7- b) Complementação de horas de atividade complementar *

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

10. 7- c) Desenvolvimento de conhecimentos e habilidades *

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

11. 7- d) Obtenção de comprovação para fins de ingresso em estágios remunerados e/ou programas de intercâmbio *

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

12. 7- e) Obter comprovação de experiência para futuro ingresso na carreira acadêmica (ex: pós-graduação, mestrado, doutorado...) *

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

Ir para a pergunta 13.

13. 8) Você pretende ingressar no mestrado após a conclusão da graduação? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
☐ Não

14. 9) Você tinha conhecimento sobre os regulamentos do Programa de Iniciação Científica, antes de ingressar? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
☐ Não

15. 10) Você soube da existência do Programa de Iniciação Científica através de: *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Professores
☐ Colegas
☐ Site da UNIFEI
☐ Outros sites
☐ Outros meios

Questionário 01 – Perfil do aluno ingressante do Programa de Iniciação Científica do ciclo ago/2016 à jul/2017

16. 11) Você foi indicado à participar do Programa de Iniciação Científica através de : *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Convite do professor (orientador)
- ☐ Sua iniciativa de procurar pelo professor (orientador)
- ☐ Indicação de colegas ao professor (orientador)
- ☐ Indicação de outros professores ao orientador

17. 12) Esta questão é aberta, caso você queira acrescentar algo mais sobre alguma questão não abordada nesse questionário ou emitir alguma opinião sobre os Programas de Iniciação Científica na UNIFEI:

APÊNDICE B - Questionário 02 – Perfil dos Orientadores de I.C.**Questionário 02 – Perfil dos Orientadores de I.C.*****Obrigatório****Termo de Consentimento**

CARO(A) PROFESSOR(A)

Estou em desenvolvimento de uma pesquisa de dissertação de mestrado, cujo objeto são os Programas de Iniciação Científica e o objetivo é analisar a eficácia dos procedimentos e processos de Iniciação Científica utilizados na UNIFEI.

Sendo você um dos Professores inseridos em programas de Iniciação Científica da UNIFEI como orientador, venho solicitar sua colaboração respondendo ao questionário abaixo, que visa levantar os dados necessários para a análise da pesquisa.

A intenção é que, ao final dessa pesquisa, seja possível utilizar as informações obtidas através desses dados, para propor ações de melhoria.

Esclareço que sua participação, embora importantíssima, é de caráter voluntário, não havendo nenhum tipo de prejuízo acadêmico, pessoal ou financeiro, caso não queira participar.

O questionário é anônimo, pode possuir de 08 à 18 questões e leva em média 5 minutos para ser respondido.

Suas repostas serão enviadas para um banco de dados e, sob nenhuma hipótese, haverá qualquer tipo de identificação.

As informações serão de uso exclusivo para esta pesquisa.

Abaixo, informo meu contato para outros esclarecimentos e agradeço sua colaboração.

Responsável pela Pesquisa:

Jussara Gomes da Silva

Mestranda do Curso de administração Profissional da UNIFEI

e-mail: jussaragomes36@hotmail.com

Tel.: (35) 99200-8846

Universidade Federal de Itajubá

1. Em aceitando participar, marque a opção de aceite: **Marcar apenas uma oval.*☐

Li e aceito participar da pesquisa

2. 1) Idade: **Marcar apenas uma oval.*☐

26 - 32

☐

32 - 40

☐

41 - 50

☐

50 - 60

☐

Mais de 60

Questionário 02 – Perfil dos Orientadores de I.C.

3. 2) Maior Titulação acadêmica **Marcar apenas uma oval.*

- ☐ Graduação
- ☐ Pós-graduação latu sensu
- ☐ Mestrado
- ☐ Doutorado
- ☐ Pós-Doutorado
- ☐ Doutorado incompleto (está cursando atualmente)

4. 3) A quanto tempo leciona nesta Universidade? **Marcar apenas uma oval.*

- ☐ Menos de 01 ano
- ☐ 01 à 05 anos
- ☐ 05 à 10 anos
- ☐ 10 à 20 anos
- ☐ Mais de 20 anos

5. 4) Em qual área da graduação você atua? **Marcar apenas uma oval.*

- ☐ Engenharias;
- ☐ Ciências sociais aplicadas;
- ☐ Ciências Exatas e da terra;
- ☐ Ciências biológicas

6. 5) Está lecionando disciplinas de pós-graduação atualmente?*Marcar apenas uma oval.*

- ☐ Sim
- ☐ Não

7. 6) A Qual Instituto está vinculado?*Marcar apenas uma oval.*

- ☐ IMC
- ☐ IEPG
- ☐ IRN
- ☐ IFQ
- ☐ IESTI
- ☐ ISEE
- ☐ IEM

Questionário 02 – Perfil dos Orientadores de I.C.

8. 7) Caso tenha doutorado, a quanto tempo se titulou?*Marcar apenas uma oval.*

- ☐ A menos de 01 ano
- ☐ de 01 à 05 anos;
- ☐ de 05 à 10 anos
- ☐ Mais de 10 anos
- ☐ Não tenho doutorado

9. 8) Está orientando alunos de mestrado e/ou doutorado atualmente?*Marcar apenas uma oval.*

- ☐ Sim
- ☐ Não

10. 9) Está orientando alunos de I.C. atualmente? **Marcar apenas uma oval.*

- ☐ Sim
- ☐ Não *Ir para a pergunta 25.*

Seção sem título**11. 10) Quantos alunos de Iniciação científica está orientando atualmente?***Marcar apenas uma oval.*

- ☐ 01
- ☐ 02
- ☐ 03
- ☐ Mais de três

12. 11) Em geral, como ocorre a seleção dos alunos que são indicados por você para os programas de I.C.? **Marcar apenas uma oval.*

- ☐ Através da indicação de colegas;
- ☐ Através da iniciativa dos alunos
- ☐ Através de sua iniciativa ao convidar os alunos

Questionário 02 – Perfil dos Orientadores de I.C.

13. **12) Em geral, quais são as características preferidas que utiliza como critério para a seleção dos orientados de I.C. (podem ser selecionadas mais de uma opção) ***

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Comprometimento e responsabilidade;
- ☐ Assiduidade;
- ☐ Experiência em atividades de Pesquisa;
- ☐ Bom rendimento acadêmico;
- ☐ Iniciativa;
- ☐ Alunos veteranos (alunos do 4º ao último período);
- ☐ Alunos ingressantes (alunos do 1º ao 3º período)
- ☐ Alunos que estejam no mesmo curso onde leciona;
- ☐ Demonstração de interesse do aluno pela pesquisa;

13) Nas questões de 13-a a 13-e, indique, em uma escala de 01 à 05, sendo 01 para o menos relevante e 05 para o mais relevante, sobre os motivos que o levaram a orientar Alunos de Iniciação científica

14. **13)a - Adquirir experiência para orientações de alunos de mestrado e/ou doutorado ***

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

15. **13)b- Adquirir comprovação para progressão profissional; ***

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

16. **13)c- Adquirir auxílio para as tarefas operacionais durante o desenvolvimento da pesquisa; ***

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

17. **13)d- Interagir alunos orientados de I.C. com orientados de mestrado e doutorado ***

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

Questionário 02 – Perfil dos Orientadores de I.C.

18. 13) e- Contribuir para o futuro ingresso dos alunos de I.C. em programas de pós-graduação strictu sensu *

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

19. 14) Quais as limitações que já enfrentou durante as orientações de I.C. no que se refere aos alunos? (podem ser escolhidas mais de uma opção) *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Falta de assiduidade
- ☐ falta de comprometimento;
- ☐ falta de iniciativa;
- ☐ Dificuldades nas atividades de pesquisa;
- ☐ Dificuldades em escrita acadêmica;

20. 15) Quais as limitações que já enfrentou durante as orientações, no que se refere à estrutura da Universidade (podem ser escolhidas mais de uma opção) *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Ausência de local destinado para realizar reuniões com os orientados;
- ☐ Estrutura laboratorial inadequada;
- ☐ Escassez de material para desenvolver experimentos;
- ☐ Apoio financeiro insuficiente para custear despesas com pesquisa de campo e/ou coleta de dados;
- ☐ Insuficiência e/ou mal funcionamento de equipamentos laboratoriais;
- ☐ Insuficiência e/ou ausência de acompanhamento/apoio de técnicos nos laboratórios;
- ☐ Não enfrentou limitações

21. 16) Você já realizou publicações de trabalhos com alunos de I.C.? (podem ser selecionadas mais de uma opção) *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Sim, em artigos publicados em revistas nacionais;
- ☐ Sim, em capítulos de livros;
- ☐ Sim, em artigos publicados em revistas internacionais
- ☐ Sim, em artigos apresentados em congressos nacionais;
- ☐ Não realizei publicações com alunos de I.C.

22. 17) Você possui/possuiu algum tipo de financiamento à pesquisa concedida por órgãos de fomento público e/ou privado? (podem ser escolhidas mais de uma opção) *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Sim, possuo bolsa Produtividade financiada pelo CNPq;
- ☐ Sim, possuo financiamento do Programa Pesquisador Mineiro, da FAPEMIG;
- ☐ Sim, possuo financiamento de pesquisa concedida pela CAPES e/ou outro órgão governamental;
- ☐ Sim, possuo projeto de pesquisa financiado por empresa privada;
- ☐ Não possuo nenhum tipo de financiamento à pesquisa

Questionário 02 – Perfil dos Orientadores de I.C.

23. 18) Pelo que você tenha conhecimento, quantos de seus ex-orientados, já ingressaram na pós-graduação? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ 01
- ☐ 02 à 05
- ☐ 05 à 10
- ☐ Mais de 10

24. 19) Pelo que você tenha conhecimento, quantos de seus ex-orientados, foram bolsistas? (PIBIC, PIBITI ou Jovens talentos) *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ 01 Ir para a pergunta 28.
- ☐ 02 à 05 Ir para a pergunta 28.
- ☐ 05 à 10 Ir para a pergunta 28.
- ☐ mais de 10 Ir para a pergunta 28.

Seção sem título

25. Por quais motivos não está orientando alunos de Iniciação Científica atualmente? (pode ser assinalada mais de uma alternativa) *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Indisponibilidade de tempo em decorrência de lecionar muitas disciplinas
- ☐ Não há interesse;
- ☐ As pesquisas desenvolvidas atualmente exigem alunos de maior experiência técnica;
- ☐ Não possui pesquisas em desenvolvimento atualmente;
- ☐ Não consegue classificação nos editais de seleção dos Programas de I.C.;
- ☐ Indisponibilidade de tempo em decorrência de orientações de alunos de mestrado e/ou doutorado;
- ☐ Indisponibilidade de tempo em decorrência de Cargo administrativo (Direção; Pró-Reitoria)
- ☐ Outros motivos
- ☐ Não costumo participar de editais de seleção dos Programas Institucionais de iniciação Científica;
- ☐ Costuma participar dos editais de I.C., porém, não consegue a classificação esperada;

26. Caso haja outros motivos, citar quais:

Questionário 02 – Perfil dos Orientadores de I.C.

27. Esta questão é aberta, caso você queira acrescentar algo mais sobre alguma questão não abordada nesse questionário ou emitir alguma opinião sobre os Programas de Iniciação Científica na UNIFEI:

Pare de preencher este formulário.

28. Esta questão é aberta, caso você queira acrescentar algo mais sobre alguma questão não abordada nesse questionário ou emitir alguma opinião sobre os Programas de Iniciação Científica na UNIFEI:

APÊNDICE C – Questionário 03 – Perfil do aluno concluinte dos Programas de Iniciação Científica.

Questionário 03 – Perfil do aluno concluinte dos Programas de Iniciação Científica.

Questionário 03 – Perfil do aluno concluinte dos Programas de Iniciação Científica.

***Obrigatório**

Termo de Consentimento ao aluno

CARO(A) ALUNO(A)

Estou em desenvolvimento de uma pesquisa de dissertação de mestrado, cujo objeto são os Programas de Iniciação Científica e tem como objetivo estudar a eficácia dos procedimentos e processos de Iniciação Científica utilizados na UNIFEI.

Sendo você um dos alunos inseridos em programas de Iniciação Científica da UNIFEI, venho solicitar sua colaboração respondendo ao questionário abaixo, que visa levantar os dados necessários para a análise da pesquisa.

A intenção é que, ao final dessa pesquisa, seja possível utilizar as informações obtidas através desses dados, para propor ações de melhoria.

Esclareço que sua participação, embora importantíssima, é de caráter voluntário, não havendo nenhum tipo de prejuízo acadêmico, pessoal ou financeiro, caso não queira participar.

O questionário é anônimo, possui 12 questões e leva em média 5 minutos para ser respondido.

Suas repostas serão enviadas para um banco de dados e, sob nenhuma hipótese, haverá qualquer tipo de identificação.

As informações serão de uso exclusivo para esta pesquisa.

Abaixo, informo meu contato para outros esclarecimentos e agradeço sua colaboração.

Responsável pela Pesquisa:

Jussara Gomes da Silva

Mestranda do Curso de administração Profissional da UNIFEI

e-mail: jussaragomes36@hotmail.com

Tel.: (35) 99200-8846

Universidade Federal de Itajubá

1. Em aceitando participar, marque a opção de aceite: *

Marcar apenas uma oval.

☐ Li e aceito participar da pesquisa

2. 1)Idade: *

Marcar apenas uma oval.

☐ 17 à 21

☐ 21-24

☐ 25-28

☐ 29-32

☐ mais de 32

Questionário 03 – Perfil do aluno concluinte dos Programas de Iniciação Científica.

3. 2) Período em que você está na graduação: **Marcar apenas uma oval.*

- ☐ 1º à 3º período
☐ 4º à 6º período
☐ 6º ao último período

4. 3) Em qual área do curso de graduação você está matriculado? **Marcar apenas uma oval.*

- ☐ Engenharias;
☐ Ciências sociais aplicadas (ex.: administração)
☐ Ciências Exatas e da terra (ex.: física, matemática etc)
☐ Ciências biológicas

5. 5) Qual modalidade de Programa de I.C. você concluiu? **Marcar apenas uma oval.*

- ☐ Com bolsa (PIBIC, PIBITI)
☐ Sem bolsa (PIVIC)

6. 6) Qual ciclo de Programa de Iniciação Científica você concluiu? **Marcar apenas uma oval.*

- ☐ 2012/2013
☐ 2013/2014
☐ 2014/2015
☐ 2015/2016

*Ir para a pergunta 7.***7. 7) Você pretende ingressar no mestrado após a conclusão da graduação? ****Marcar apenas uma oval.*

- ☐ Sim
☐ Não

8. 8) Indique, nas alternativas a seguir, quais as maiores dificuldades e/ou limitações que, eventualmente, enfrentou durante o desenvolvimento das atividades de I.C. no que se refere à Orientação (podem ser selecionadas uma ou mais alternativas) **Marque todas que se aplicam.*

- ☐ Dificuldades em agendar horário de reuniões com seu orientador;
☐ Incompatibilidade de gênios;
☐ Dificuldades em realizar as atividades repassadas pelos orientadores;
☐ Falta de interação com o projeto;
☐ Dificuldades de obter informações do orientador para o desenvolvimento da pesquisa;
☐ Não enfrentei dificuldades e/ou limitações referente às orientações

Questionário 03 – Perfil do aluno concluinte dos Programas de Iniciação Científica.

9. **9) Sobre as dificuldades técnicas e estruturais, indique quais, eventualmente, enfrentou durante o desenvolvimento da pesquisa (podem ser selecionadas uma ou mais alternativas) ***

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Dificuldades com escrita acadêmica (metodologia, adequação ao padrão ABNT etc);
- ☐ Dificuldade em encontrar material na biblioteca sobre a pesquisa;
- ☐ Estrutura laboratorial insatisfatória (equipamentos sem funcionamento ou com defeito);
- ☐ Falta de local adequado para desenvolver as atividades;
- ☐ O conteúdo da pesquisa era muito complexo;
- ☐ Dificuldades em utilizar os recursos tecnológicos (manipulação com planilhas eletrônicas, correio eletrônico etc)
- ☐ Falta de apoio financeiro para coleta de dados e/ou pesquisa de campo;
- ☐ Não enfrentei dificuldades e/ou limitações

10. **10) Sobre as dificuldades pessoais, indique quais, eventualmente, enfrentou durante o desenvolvimento da pesquisa (podem ser selecionadas uma ou mais alternativas) ***

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Dificuldades em conciliar as atividades de I.C. com as atividades acadêmicas;
- ☐ Decepção quanto às expectativas sobre as atividades que faria durante a pesquisa
- ☐ Senti falta de orientação presencial;
- ☐ As atividades de I.C. dificultaram o bom desenvolvimento das disciplinas acadêmicas;
- ☐ O orientador exigiu muitas atividades durante o desenvolvimento da pesquisa;
- ☐ O orientador repassou poucas atividades durante o desenvolvimento da pesquisa;
- ☐ Não enfrentei dificuldades e/ou limitações

Seção sem título

11) Em uma escala de 01 à 05, sendo 01 para o menos relevante e 05 para o mais relevante, indique nas questões de 11-a) À 11-e) Sobre as vantagens e pontos positivos que a Iniciação Científica representou para a sua vida acadêmica:

11. **11-a) A Iniciação científica acrescentou conhecimento técnico para a realização de pesquisa acadêmica; ***

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

12. **11-b) A iniciação científica despertou interesse pela continuação na área científica; ***

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

9

Questionário 03 – Perfil do aluno concluinte dos Programas de Iniciação Científica.

13. **11-c) A iniciação científica despertou interesse pelo ingresso na pós-graduação (mestrado e doutorado) ***

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

14. **11-d) A orientação e a pesquisa científica facilitou o desenvolvimento do T.C.C.; ***

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

15. **11-e) A iniciação científica possibilitou maiores facilidades para o ingressos em estágios remunerados e/ou vaga em emprego. ***

Marcar apenas uma oval.

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

Seção sem título

16. **12) No caso dos bolsistas, qual foi a principal ajuda que a remuneração mensal proporcionou? ***

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Auxílio com despesas de permanência na Universidade;
- ☐ Auxílio com despesas familiares
- ☐ Auxílio com aquisição de material didático (papel A4, material escolar em geral...)
- ☐ Não recebi bolsa

17. **13) Em sua opinião, qual foi a principal fonte de incentivo para a sua permanência no Programa de Iniciação Científica? ***

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Orientador;
- ☐ Familiares;
- ☐ Colegas;

18. **14) Em sua opinião, qual tipo de curso ou seminário teria auxiliado durante o desenvolvimento de sua pesquisa? ***

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Metodologia (estrutura de pesquisa, elaboração de relatórios etc.)
- ☐ Escrita acadêmica (linguagem acadêmica, norma ABNT etc)
- ☐ Técnicas de pesquisa (ferramentas para pesquisa via Biblioteca e/ou internet)
- ☐ Técnicas para trabalhar com os recursos de planilhas eletrônicas (excel) e editores de texto (word)

Questionário 03 – Perfil do aluno concluinte dos Programas de Iniciação Científica.

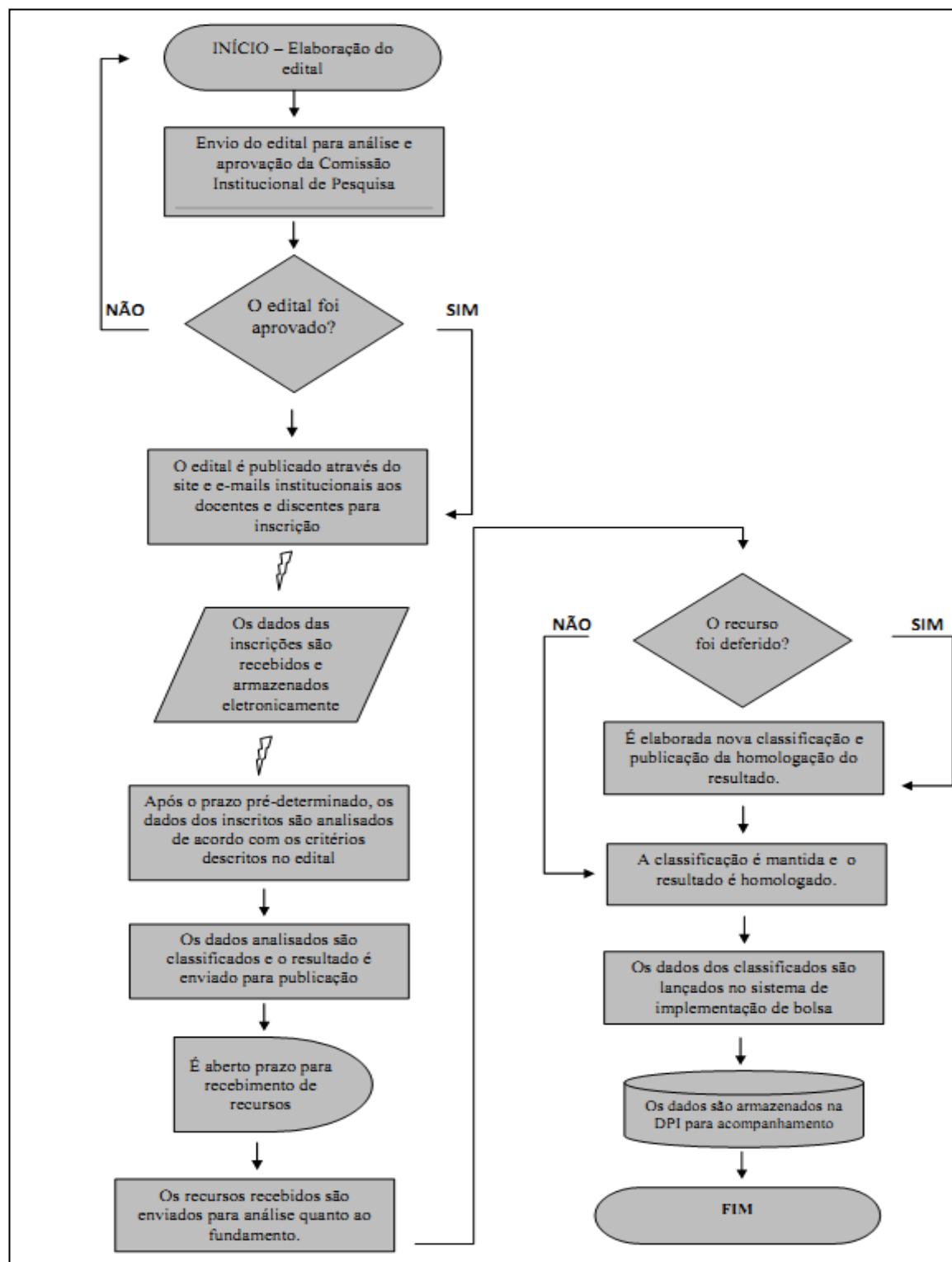
19. 15) Durante o desenvolvimento de sua pesquisa, você interagiu ou obteve auxílio de alunos de mestrado/doutorado? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim, com frequência;
- ☐ Sim, raramente;
- ☐ Não.

20. 16) Esta questão é aberta, caso você queira acrescentar algo mais sobre alguma questão não abordada nesse questionário ou emitir alguma opinião ou sugestão sobre os Programas de Iniciação Científica na UNIFEI:

APÊNDICE D – Fluxograma – Processo de Seleção de Iniciação Científica da UNIFEI



Fonte: Elaborado pela autora. Baseado em dados da observação e pesquisa documental *in loco*

APÊNDICE E – Minuta de Norma –Regulamento Geral dos Programas de Iniciação Científica da UNIFEI

Minuta – Regulamento Geral dos Programas de Iniciação Científica
UNIFEI – Universidade federal de Itajubá

Aprovado pela(Resolução) ou (Norma) nº de/...../.....

SUMÁRIO

Capítulo I - Dos Objetivos e princípios fundamentais.....	
Capítulo II - Estrutura Organizacional	
Seção I Comitê Institucional de Pesquisa	
Capítulo III – Dos programas de Iniciação Científica da UNIFEI	
Seção I – Programas de Iniciação Científica com bolsa	
Seção II – Programa de Iniciação Científica Voluntário	
Capítulo IV – Das formas de ingresso.....	
Seção I - Forma de ingresso	
Seção II - Dos processos Seletivos	
Capítulo V Dos Orientadores e Orientados	
Seção I - Dos Requisitos e compromissos dos Orientadores	
Seção II - Dos requisitos e compromissos dos Orientados.....	
Seção III - Do cancelamento e substituição de Orientados	
Seção IV - Dos Direitos de Orientadores	
Seção V – Dos Direitos e penalidades	
Capítulo VI – Do evento anual de Iniciação Científica	
Seção I – Da Obrigatoriedade e formas de participação	
Seção II – Da apresentação do trabalho na modalidade “extraordinária”	
Capítulo VII – Da emissão de declarações e Certificados	
Capítulo IX - Disposições finais	

CAPÍTULO I

DOS OBJETIVOS E PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS

Art.1º - O presente instrumento visa regulamentar os Programas de Iniciação Científica e Tecnológica da Universidade Federal de Itajubá

Art.2º - Os programas de Iniciação Científica da UNIFEI têm como principal finalidade, a promoção, incentivo e integração de discentes, docentes e pesquisadores à atividades de pesquisa e inovação tecnológica.

Art.3º - A integração de discentes, docentes e pesquisadores a atividades de pesquisa tem os seguintes objetivos específicos:

- a) Despertar a vocação científica e incentivar a formação de novos pesquisadores;
- b) Incentivar Docentes e pesquisadores a integrar docentes de graduação, ensino médio e fundamental às suas atividades de pesquisa;
- c) Promover ações e políticas de incentivo ao ingresso de estudantes a Programas de pós-graduação *strictu-senso*;
- d) Reduzir o tempo de permanência de discentes nos programas de pós-graduação;
- e) Promover aos discentes o pensamento crítico e reflexivo, a prática e técnicas de pesquisa e investigação de novos conhecimentos;

Art. 4º - Os Programas de Iniciação Científica, serão fundamentados nos seguintes princípios:

- a) Promoção e divulgação e disseminação de novos conhecimentos e idéias;
- b) Valorização da inovação, da criatividade e práticas tecnológicas;
- c) Compromisso com a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão;
- d) Promoção de ações de desenvolvimento da ciência, da tecnologia e da cultura;

CAPÍTULO II

DA ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

Art. 5º - Os Programas de Iniciação científica e tecnológica institucionais serão coordenados e promovidos pela Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação - PRPPG, por meio da Diretoria de Pesquisa - DiP e pelos membros do Comitê Institucional de Pesquisa e Comissão Externa de pesquisa, cujos membros serão nomeados para este fim.

Art. 6º - As funções e requisitos do Diretor de pesquisa, coordenador de pesquisa e Comitê Institucional de pesquisa obedecerão ao Regimento Interno da pró-Reitoria de pesquisa e Pós-Graduação.

Seção I

A Comissão Externa de Pesquisa

Art. 7º- Os membros da Comissão Externa de pesquisa serão convidados e nomeados anualmente pelo Pró-Reitor de Pesquisa e pós-graduação e será formada de, pelo menos, 02 membros pertencentes do quadro efetivo de quaisquer Universidades ou Institutos Federais de Ensino do país, obedecendo-se aos seguintes requisitos mínimos:

- a) Titulação mínima de doutorado;
- b) Obrigatoriamente, pesquisador com Bolsa produtividade do CNPq;
- c) Estar em plena atividade;

Art.8º - Os membros da Comissão externa de Pesquisa terá mandato com duração de 01 (um) ano, não sendo permitido a nomeação de um mesmo membro por dois anos consecutivos;

Art.9º - caberá à Comissão Externa de pesquisa as seguintes atribuições:

- a) Analisar e aprovar os Editais e processos seletivos que envolvam as bolsas de I.C. do CNPq;
- b) Analisar e aprovar os relatórios *Consustanciado do processo seletivo de bolsas do CNPq*;

c) Participar presencialmente e avaliar da realização da Jornada (ou seminário) anual de Iniciação científica da UNIFEI;

CAPÍTULO III

DOS PROGRAMAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIFEI

Seção I

Programas de Iniciação Científica com bolsa

Art.10º - Os Programas de iniciação científica com previsão de remuneração ao aluno, por meio de bolsa, promovidos pela DiP, estão denominados e caracterizados conforme se segue:

a) PIBIC – CNPq: Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica:

Programa de Bolsa de I.C. financiado por órgão federal de fomento à pesquisa - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (*CNPq*) , cujas bolsas são concedidas bienalmente à UNIFEI. As bolsas são direcionadas a alunos de graduação. A forma de concessão, vinculação e acompanhamento é baseada na RN017/2006, anexo III, elaborada pelo CNPq e na presente Norma (regulamento)

b) PIBITI – CNPq: Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação:

Programa de concessão de Bolsas de I.C. financiado por órgão federal de fomento à pesquisa - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (*CNPq*), cujas bolsas são concedidas bienalmente à UNIFEI. As bolsas são direcionadas a alunos de graduação. A forma de vinculação, concessão e acompanhamento é baseada na RN017/2006, anexo III, elaborada pelo CNPq e na presente Norma (regulamento)

c) PIBIC FAPEMIG: Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica:

Programa de concessão de Bolsas de I.C. financiado por órgão estadual de Fomento á pesquisa – Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (FAPEMIG) cujas bolsas são concedidas quinquenalmente à UNIFEI. As bolsas são direcionadas a alunos de graduação. A forma de vinculação, concessão e acompanhamento é baseada no MANUAL DA FAPEMIG

e Regulamento Próprio do PIBIC, elaborado pela FAPEMIG e na presente Norma (regulamento)

d) BIC Jr FAPEMIG: Bolsa de Iniciação Científica Junior:

Programa de concessão de Bolsas de I.C. financiado por órgão estadual de Fomento à pesquisa – Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (FAPEMIG) cujas bolsas são concedidas quinquenalmente à UNIFEI. As bolsas são direcionadas a alunos de ensino médio e fundamental, provenientes de escolas públicas. A forma de concessão, vinculação e acompanhamento é baseada no MANUAL DA FAPEMIG e Regulamento Próprio do PIBIC, elaborado pela FAPEMIG e na presente norma.

e) PIBIC – UNIFEI: Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica:

Programa de concessão de Bolsas de I.C. com verba da União, direcionada à DiP. As bolsas são destinadas à alunos de graduação. A forma de concessão, vinculação e acompanhamento é baseada na presente Norma (regulamento)

Seção II

Programa de Iniciação Científica sem bolsa (voluntário)

PIVIC: Programa Institucional Voluntário de Iniciação científica:

Programa de ingresso à atividades de Iniciação científico, sem previsão de bolsas. A forma de vinculação e acompanhamento é baseada em processos seletivos promovidos pela Diretoria de Pesquisa e na presente Norma (regulamento)

CAPÍTULO IV

DAS FORMAS DE INGRESSO

Art. 11º - As formas de ingresso aos programas de Iniciação Científica, por meio da DiP são os seguintes:

a) Por meio de inserção do aluno a projeto de pesquisa registrado na DiP pelo docente, coordenador de projeto de pesquisa registrado na DiP, como “membro de equipe”;

b) Por meio de Processo seletivo (aluno e orientador) promovido pela DiP ou Pró Reitoria de Extensão;

Seção I

Inserção do aluno à projeto de pesquisa, como “membro de equipe”

Art. 12 - Para vincular o aluno ao projeto de pesquisa, o coordenador docente deverá registrar o projeto da DiP, já constando o aluno como membro da equipe;

Art. 13 - A vinculação do aluno poderá ser realizada no projeto em desenvolvimento, sendo necessário para tanto, que o coordenador do projeto formalize o pedido de integração do discente, como membro da equipe através de formulário específico e enviar á DiP;

Art. 14 - No caso de pedido de inserção de aluno, conforme discriminado no Art. 2º, a data de registro será efetivada de acordo com a data do pedido, não sendo admitido o pedido de inserção com data retroativa;

Art. 15 - No caso de vinculação do aluno á projeto de pesquisa como membro da equipe, caberá ao docente (coordenador do projeto) ascustas e procedimentos de concessão de bolsa, se for o caso.

Art. 16 - Aos alunos inseridos em projetos de pesquisa, como membros de equipe, poderão ser atribuídos até 20 (vinte) horas semanais em atividades de pesquisa;

Art. 17 - Caberá ao coordenador informar o nome do orientador do aluno vinculado, o qual, obrigatoriamente, deverá fazer parte da equipe do projeto em questão;

Art. 18 - Caberá ao coordenador do projeto ou ao orientador vinculado, estabelecer as atividades e obrigações (como entrega de relatórios e participação no oevento anual Iniciação Científica) ao aluno inserido como membro da equipe;

Art. 19 Para fins de comprovação das horas dedicadas ao projeto (alunos) e inserção ao histórico do SIGAA pela DiP, o coordenador do projeto, deverá fornecer à DiP, declaração específica, comprovando que o aluno (membro da equipe) realizou à contento as atividades estabelecidas no projeto.

Seção II

Dos processos seletivos

Art.20 - Os programas de Iniciação Científica financiados por órgãos externos ou com verba da União, serão realizados mediante Edital específico, fundamentado nos seguintes princípios:

- a) Legalidade, Publicidade, Impessoalidade, Eficiência e moralidade;
- b) Normas e regulamentos específicos, no caso de bolsas financiadas por órgãos externos de fomento;
- c) Demais regras especificadas em Edital específico.

Art.21 - Os critérios de classificação e concessão, forma de inscrição , cronograma, quantidade de bolsas e limites de alunos que poderão se vincular ao PIVIC serão estabelecidas em edital.

Art.22 - Os editais de seleção de Iniciação Científica serão publicados para conhecimento ao público no site oficial e divulgado por meio dos e-mails institucionais;

Art. 23 - Será de inteira responsabilidade dos participantes, o acompanhamento das notícias e divulgações referentes aos processos seletivos dos programas de Iniciação Científica da UNIFEI;

Art. 24 - Além dos critérios e regulamentos específicos dos editais de seleção, os candidatos á orientadores e respectivos alunos indicados a bolsistas financiados pelas agências de fomento: FAPEMIG e CNPq, devem atentar aos regulamentos contido, respectivamente nos links:

<<http://www.fapemig.br/visualizacao-de-formacao/ler/350/programa-bolsa-a-iniciacao-cientifica-e-tecnologica-institucional-pibic>> (regulamento do PIBIC da FAPEMIG)

<<http://www.fapemig.br/visualizacao-de-formacao/ler/341/programa-institucional-de-bolsa-de-iniciacao-cientifica-junior-bic-jr>> (Regulamento do BIC Jr)

<http://cnpq.br/view/-/journal_content/56_INSTANCE_0oED/10157/100352>

(Regulamento dos Programas PIBIC e PIBITI do CNPq, anexos III e VI)

CAPÍTULO V

DOS ORIENTADORES E ORIENTADOS

Seção I

Dos requisitos e compromissos dos orientadores

Art. 16 – Os docentes e/ou pesquisadores candidatos á orientador dos programas de I.C., deverão possuir os seguintes requisitos mínimos:

a) Possuir experiência compatível com a função de Orientador e formador de recursos humanos qualificados;

b) Ser pesquisador com título de Doutor (para o programa PIBIC/PIBITI CNPq), ou com título de mestre (para os demais programas) com produção científica divulgada nos principais veículos de comunicação da área;

c) Estar credenciado, preferencialmente, em um Curso de Pós-Graduação;

d) Estar, obrigatoriamente, cadastrado e atualizado na Plataforma Lattes/CNPq e Sistema EVEREST;

e) Não orientar, simultaneamente, mais de dois alunos (bolsistas ou voluntários) em cada edital, sendo permitido, excepcionalmente, acumular orientações de até 02 (dois) bolsistas do Programa BIC Jr da FAPEMIG com outros programas de I.C.;

f) Participar de Grupo de Pesquisa registrado na base de dados Grupos de Pesquisa do CNPq e certificado pela UNIFEI;

g) Manter vínculo empregatício formal com a UNIFEI ou ser pesquisador(a) visitante ou aposentado(a) ou ainda, pesquisador(a) pós-doc vinculado à UNIFEI, desde que demonstrada vinculação com projetos de interesse da UNIVERSIDADE e cujo contrato ou termos de adesão voluntária coincidam com o período de vigência da bolsa solicitada;

h) Não estar inadimplente com a com a DiP , agências de fomento (FAPEMIG, CNPq) ou com a Coordenação de Pesquisa (*campus* Itabira);

Parágrafo único: Serão considerados inadimplentes junto à DiP ou à Coordenação de Pesquisa (*campus* Itabira):

1) Os docentes que não estiverem em dia com a entrega de relatórios projetos de pesquisa registrados (com ou sem financiamento) em que sejam coordenadores até o último dia de fechamento das inscrições dos editais de processos seletivos;

2) Docentes que se recusarem a atuar como avaliadores, em eventuais convocações pela DiP, sem justificativa plausível;

i) Não estar em licença por qualquer motivo, nem em afastamento de suas funções por mais de 15 (quinze) dias; O orientador, deverá comunicar a DiP e seu orientado no caso de afastamento por períodos maiores;

j) Fica impedido de participar como orientador de processo seletivo, docentes em licenças ou afastamentos em conformidade com o Capítulo IV, Das Licenças com o Capítulo V, Dos Afastamentos da Lei 8.112/90 (11 de dezembro de 1990), por mais de 3 meses.

k) Atender a demais requisitos específicos contidos em editais de seleção de Iniciação Científica;

Art. 17 – Os orientadores vinculados a quaisquer dos Programas Institucionais de Iniciação Científica, deverão assumir os seguintes compromissos e obrigações:

a) Disponibilizar semanalmente, pelo menos, 02 (duas) horas para orientação de cada aluno dos diferentes programas;

b) Acompanhar a apresentação do trabalho do aluno orientado no evento anual de Iniciação Científica da UNIFEI. Em caso de impossibilidade de comparecimento, deverá justificar a ausência e indicar um docente ou aluno (a) de qualquer Programa de Doutorado sob sua orientação, para representá-lo durante a exposição de seu orientado de I.C;

c) Participar da Organização da Jornada de Iniciação Científica, Tecnológica e de Inovação como Coordenador de sessão, avaliador de trabalhos ou revisor, sempre que solicitado pela DiP ou pela Coordenação de Pesquisa;

d) Participar do Comitê Local de Avaliação de projetos sempre que solicitado. A não aceitação em participar do Comitê Local, sem justificativa plausível, será registrada na DiP ou Coordenação de Pesquisa (Campus Itabira), como inadimplência;

e) Incluir o nome do aluno no *currículo Lattes*, bem como nas publicações e nos trabalhos apresentados em congressos e seminários, cujos resultados tiveram a participação efetiva do respectivo orientado;

f) Auxiliar, revisar e instruir seu orientado durante a entrega de relatórios parciais e/ou Formulários de acompanhamento, relatórios finais, resumos estendidos e *banners* (no caso do evento anual de Iniciação científica), em modelo(s) disponibilizado(s) pela DiP ou Coordenação de pesquisa (campus Itabira);

g) É de incumbência exclusiva do orientador, a solicitação e formalização de eventual substituição ou cancelamento de bolsa ou vínculo voluntário nos programas de Iniciação científica da UNIFEI. O modelo de formulário de cancelamento e/ou substituição será disponibilizada pela DiP;

h) No caso de substituição do bolsista, o orientador será o responsável pela indicação do novo bolsista com perfil e desempenho acadêmico compatíveis com as atividades previstas, atendendo as condições desta Resolução.

i) Em casos de licenças, afastamentos ou qualquer impedimento do orientador, será vedado repassar a orientação de seu(s) orientados(s) a outro professor, devendo o docente comunicar imediatamente a ocorrência na DiP ou Coordenação de pesquisa (*campus* Itabira);

j) Para quaisquer programas de I.C. da FAPEMIG, o orientador deverá realizar o cadastro no sistema Everest e instruir seu aluno indicado a fazê-lo, nos prazos definidos pela agência de fomento e informados pela DPI e pela Coordenação de Pesquisa por meio dos editais;

k) Acompanhar a frequência e o desempenho de seu orientado e comunicar qualquer problema nesse sentido à DPI ou à Coordenação de Pesquisa, para que sejam tomadas as providências necessárias;

l) Atender a demais compromissos específicos contidos em editais de seleção de Iniciação Científica;

Seção II

Dos requisitos e compromissos dos orientados

Art. 18 – Os alunos indicados pelos docentes de quaisquer programas Institucionais de Iniciação Científica, deverão atender aos seguintes requisitos:

a) Estar regularmente matriculado em curso de graduação superior no Brasil, durante toda a vigência do Programa de I.C., incluindo a apresentação dos resultados no evento anual de Iniciação Científica;

b) Não acumular bolsas, estágios, e nem ter vínculo empregatício de qualquer natureza, salvo exceções especificadas pelas agências de fomento, no caso de Programas com bolsa;

c) Não ter relação de parentesco direta com o orientador, o que inclui cônjuge, companheiro ou parente em linha direta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive;

d) Ter cadastro no currículo Lattes e na plataforma Everest, assim, como mantê-los atualizados;

e) Para candidatos aos programas de Iniciação Científica COM BOLSA, ter destacado desempenho acadêmico, de acordo com parâmetro mínimo estabelecido;

Obs.: Para o Programa PIVIC, não será exigido parâmetro mínimo de desempenho acadêmico;

Parágrafo único: Os alunos indicados que não atendam aos requisitos mínimos terão sua indicação cancelada pela DiP. Neste caso, o fato será comunicado ao orientador para que o mesmo indique outro orientado.

Art. 19 - Os alunos vinculados aos programas Institucionais de Iniciação Científica, deverão cumprir os seguintes compromissos:

a) Desenvolver as atividades do plano de trabalho proposto em regime de dedicação de 20 (vinte) horas semanais, sob orientação do Professor Orientador;

b) Cumprir integralmente as atividades previstas no Plano de Trabalho vinculado ao projeto proposto;

c) É obrigatória a participação em Seminários e cursos que eventualmente sejam promovidos pela DiP ou Coordenação de pesquisa (*campus* Itabira), caso sejam convocados;

h) É obrigatória a participação do orientado no evento anual de Iniciação Científica, para apresentação dos resultados do trabalho;

i) Apresentar e entregar no prazo pré estabelecido pela DiP e/ou Coordenação de pesquisa (*campus* Itabira), relatórios e/ou formulários de acompanhamento do I.C. em modelo previamente disponibilizado;

j) Não estar inadimplente com a DiP e/ou Coordenação de pesquisa (*campus* Itabira);

Parágrafo um: Para fins desta resolução, serão considerados alunos inadimplentes:

1) A pendência de entregas de relatórios solicitados em edital de quaisquer programas de I.C. (bolsistas ou não);

2) A pendência de participação no evento anual de Iniciação Científica, caso tenha participado de Programa de I.C. anterior;

k) Fazer referência à sua condição de bolsista de IC nas publicações e trabalhos apresentados, fazendo menção de crédito às agências de fomento financiadoras da bolsa (CNPq/FAPEMIG) e à UNIFEI;

Art. 20 – É vedado ao orientado a quaisquer Programas de I.C.:

a) Trancar a matrícula durante a vigência da bolsa, neste caso deverá informar ao orientador que decidirá pela substituição ou o cancelamento da bolsa ou do vínculo voluntário antes do trancamento da matrícula;

b) participar, simultaneamente, de mais de um programa de iniciação científica remunerado;

c) Participar simultaneamente dos programas de iniciação científica e de mobilidade estudantil;

d) Repassar ou dividir o valor da bolsa;

Seção III

Do cancelamento e substituição de orientados

Art. 21 – O cancelamento e substituição deverá ser , exclusivamente, realizada pelo orientador, o qual deverá formalizar seu pedido por meio de formulário específico fornecido pela DiP, indicando os motivos da substituição e/ou cancelamento e dando ciência ao aluno, quando possível.

Parágrafo primeiro: Tanto o cancelamento ou substituição, deverá ser acompanhado de relatório de atividades realizadas pelo orientado até aquele momento;

Parágrafo segundo: O formulário de pedido de cancelamento/substituição deverá ser entregue na DiP até o dia 10 (dez) do mês corrente. Pedidos entregues após essa data serão processados no mês subsequente.

Art. 22 – É vedada a substituição de orientados no programa PIVIC, sendo permitido apenas, o cancelamento. Neste caso, o orientador deverá entregar, juntamente com o pedido de cancelamento, o relatório de atividades que o aluno realizou até aquele momento;

Art. 23 – As substituições de orientados poderão ser realizadas, até o 8º (oitavo) mês decorrido da vigência da bolsa. A partir do 9º mês de vigência somente poderá ser efetivado o cancelamento, caso haja impedimento de continuidade do aluno no programa;

Art. 24 – São motivos de cancelamento de bolsa ou desvinculação do programa PIVIC:

- a) Insuficiência de desempenho;
- b) Descumprimento do plano de trabalho;
- c) Insuficiência de frequência;
- d) Vínculo empregatício;
- e) Obtenção de outra bolsa;
- f) Participação no Programa de Mobilidade estudantil;
- g) Trancamento de matrícula;
- h) desvinculação da Universidade por qualquer motivo;
- i) Descumprimento de quaisquer obrigações elencadas nos Art. 18, 19 e 20 desta Resolução (norma)

Parágrafo único: A DiP, reserva-se o direito de cancelar o vínculo do bolsista ou orientado do Programa PIVIC, caso seja verificado o não cumprimento das obrigações e compromissos. O descumprimento das obrigações e requisitos sem envio de justificativa baseada em motivos de força maior, fornecida pelo orientador ou com ciência deste, será considerada como desistência tácita do programa e, conseqüente terá seu vínculo cancelado. Salienta-se que qualquer envio de justificativa será submetido à análise a qual poderá ser aceita ou não.

Art. 25 – No caso de substituição, caberá ao substituto, apresentar os resultados da pesquisa no evento anual de Iniciação Científica.

Art. 26 – No caso de cancelamento e desvinculação do programa, pelos motivos, a, b, c, g, h e i do Art. 24 desta resolução, o aluno poderá ser submetido á devolução dos valores ao respectivo órgão financiador da bolsa.

Seção IV

Dos Direitos e penalidades

Art. 25 – São direitos dos orientados:

- a) Ter o registro de sua participação no Programa de I.C.;
- b) Ter as horas dedicadas à atividade de pesquisa, registradas em seu histórico no SIGAA, após cumpridos todos os compromissos do programa. Neste caso, as horas serão registradas como “atividade complementar”;
- c) No caso de alunos inseridos em projetos de pesquisa, como “membros de equipe”, serão emitidas declarações, caso seja solicitado e, após confirmação de cumprimento das atividades pelo coordenador do projeto;
- c) Será emitido certificado aos orientados, após a conclusão de suas atividades, por meio da participação no evento anual de Iniciação Científica;

Art. 26 – As penalidades as quais os orientados podem se submeter, são:

- a) Devolução do valores relativos às mensalidades da bolsa recebidas ao respectivo órgão de fomento, no caso de bolsistas, caso a bolsa seja cancelada automaticamente pela DiP, por motivo de desistência tácita ou ainda, por cancelamento ou substituição solicitada pelo orientador, caso os motivos sejam por descumprimento de requisitos, falta de frequência, descumprimento dos planos de trabalho ou rendimento insuficiente.

b) A participação em quaisquer programas de I.C. poderá ser impedida pela DiP, caso haja pendências relativas à Iniciação Científica registradas na DiP ou Coordenação de pesquisa (*campus* Itabira);

c) Caso haja desvinculação da Universidade por motivo de trancamento, transferência, colação de grau, o “nada consta” não será firmado pela DiP até que a pendência seja sanada;

Art. 27 – São direitos dos orientadores:

a) Emissão de declaração, pela DiP para fins de comprovação da atividade;

b) O orientador tem direito de substituir ou cancelar o orientado do programa, caso considere pertinente;

c) O orientador classificado em processos seletivos ou o coordenador de projeto de pesquisa devidamente registrado na DiP pode indicar quaisquer alunos para recebimento de bolsa, voluntário ou aluno “membro de equipe” à sua escolha, contanto que este atenda aos requisitos mínimos estabelecidos nesta norma;

d) Aos docentes que participarem como avaliadores, quando convocados pela DiP ou coordenação de pesquisa, serão emitidas declarações e/ou certificados como comprovante da participação.

Art. 28 – São penalidades as quais os orientadores podem se submeter:

a) Registro da pendência junto à DiP, caso seu orientado não realize as entregas dos relatórios obrigatórios;

b) Impedimento de participação em próximo processo seletivo de bolsa de I.C. ou PIVIC, caso haja cancelamento por desistência tácita de seu orientado sem aviso ou formalização de cancelamento em processo anterior;

c) Desvinculação do programa, caso seja verificado o afastamento do país ou licença por mais de 15 dias, sem aviso à DiP e/ou Coordenação de Pesquisa (*campus* Itabira)

Seção V

Dos procedimentos para implementação das bolsas

Art. 29 – Os alunos indicados à bolsistas, deverão providenciar a documentação e tomar as providências cabíveis para a efetiva implementação das bolsas, de acordo com as exigências dos órgãos financiadores.

Art. 30 – Os orientados indicados dos programas PIBIC, e PIBITI com bolsas da agência CNPq, deverão tomar as seguintes providências:

- a) Providenciar, às suas custas, conta corrente no Banco do Brasil dentro do tempo estipulado pela DiP (a conta não poderá ser do tipo poupança, conjunta ou em nome de terceiros)
- b) Informar à DiP os dados solicitados, dentro do prazo estabelecido;
- c) Atualizar ou providenciar o cadastro do currículo lattes, caso ainda não possua;
- d) Assinar, eletronicamente, o termo de adesão, o qual será enviado por e-mail ao aluno, pelo CNPq, antes do dia 15 (quinze) do mês corrente;

Art. 31 – Os orientados indicados à bolsas BIC Jr da agência FAPEMIG deverão tomar as seguintes providências:

- a) Providenciar, às suas custas, conta corrente no Banco do Brasil dentro do tempo estipulado pela DiP (a conta não poderá ser do tipo poupança, conjunta ou em nome de terceiros)
- b) Informar à DiP os dados solicitados, dentro do prazo estabelecido;
- c) Atualizar ou providenciar o cadastro no sistema EVEREST, no prazo estipulado pela DiP;
- d) Providenciar a seguinte documentação: Declaração de matrícula, cópia do histórico escolar, declaração dos pais ou responsável (no caso de menores de idade) de que concorda com o regulamento do BIC Jr (modelo disponibilizado pela DiP); Declaração do candidato de que não acumula bolsas e não tem vínculo empregatício de qualquer natureza (modelo disponibilizado pela DiP).

Observação: A documentação deverá ser entregue no formato impresso à DiP em data estipulada pela DiP.

Art. 32 – Os orientados indicados à bolsas PIBIC da agência FAPEMIG deverão tomar as seguintes providências:

a) Providenciar, às suas custas, conta corrente no Banco do Brasil dentro do tempo estipulado pela DiP (a conta não poderá ser do tipo poupança, conjunta ou em nome de terceiros)

b) Informar à DiP os dados solicitados, dentro do prazo estabelecido;

c) Atualizar ou providenciar o cadastro no sistema EVEREST e currículo *lattes* no prazo estipulado pela DiP;

d) Providenciar a seguinte documentação: Cópia do histórico escolar, Formulário 10 (modelo disponibilizado pela DiP); Formulário 1 (modelo disponibilizado pela DiP)

Observação: A documentação deverá ser entregue no formato impresso à DiP em data estipulada pela DiP.

Art. 33 – A DiP se exime da responsabilidade da implementação da bolsa, caso a documentação ou providências não venham a ser efetivadas pelos alunos ou seus responsáveis, dentro do prazo.

CAPÍTULO VI

DO EVENTO ANUAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Seção I

Da Obrigatoriedade e formas de participação

Art. 34 – É obrigatória a participação de alunos de todos os programas de Iniciação Científica (com bolsa ou voluntário) no evento anual de iniciação Científica promovido pela

DiP e pela Coordenação de pesquisa (campus Itabira), onde devem ser apresentados os resultados da pesquisa.

Art. 35 – O orientado deve se inscrever no evento, durante as chamadas divulgadas pela Diretoria de Pesquisa ou Coordenação de Pesquisa (campus Itabira) efetive a participação;

Art. 36 – A apresentação poderá ser realizada em formato de banner ou oral, conforme determinação da DiP;

Art. 37 – A participação do orientador junto ao seu orientado no evento é obrigatória. Somente serão aceitas justificativas pela não participação, quando enviadas previamente sendo que, a justificativa, neste caso deverá ser baseada em motivo de força maior;

Art. 38 – As horas relativas a todo o período de participação no programa de Iniciação Científica, só serão computadas e enviadas à Diretoria de Registro acadêmico, após a participação no evento anual de Iniciação Científica;

Art. 39 – para inscrição e participação no evento, o aluno deverá estar, no momento de sua realização, regularmente matriculado;

Art. 40 – O aluno deverá, preferencialmente, participar do evento anual de Iniciação Científica no mesmo ano da conclusão da vigência do Programa de I.C. Será considerado inadimplente o aluno que não participar do evento.

Seção II

Da apresentação do trabalho na modalidade “extraordinária”

Art. 41 – A apresentação da conclusão dos resultados de I.C. na modalidade “extraordinária” consiste na realização de apresentação final do trabalho de I.C. pelo aluno que, por motivo de força maior, necessite apresentar seu trabalho antes ou após ocorrido o evento anual promovido pela DiP ou coordenação de pesquisa.

Art. 42 – Serão considerados motivos de “força maior”:

a) Impedimento da participação no evento por motivo de saúde (devidamente comprovado);

b) Caso o aluno venha a se formar antes do tempo previsto;

c) No caso do aluno ter que participar (como apresentador de trabalho científico de sua autoria) em congresso ou Seminário em período que coincida com o evento;

d) Caso o aluno tenha que se ausentar do país por mobilidade acadêmica;

e) Transferência de Universidade;

Parágrafo único: Os motivos elencados nesse artigo, serão considerados somente com comprovação. Qualquer outro motivo não especificado nesse artigo, será submetido à análise do Diretor de Pesquisa e/ou Comissão Institucional de Pesquisa.

Art. 43– Os procedimentos para solicitar a apresentação final do trabalho de I.C. junto à DiP ou Coordenação de pesquisa, devem ser realizadas da seguinte forma:

a) Preenchimento de formulário específico a ser fornecido pela DiP, com assinatura do orientador e orientado, anexando-se os comprovantes da justificativa. Os documentos devem ser digitalizados e enviados à DiP pelo e-mail: dpi@unifei.edu.br, colocando no campo de assunto: “pedido de apresentação de conclusão de trabalho de I.C. – modalidade extraordinária”;

b) A DiP ou coordenação de pesquisa (campus Itabira) fará a análise da documentação e, caso autorizada, será enviado e-mail ao aluno e respectivo orientador, informando sobre os providências cabíveis;

Art. 44 – A realização da apresentação extraordinária deverá ser realizada pelo aluno por meio de apresentação oral, sem haver necessidade de confecção de banner e, fica a critério de seu orientador a elaboração de apresentação em “power point”. A apresentação deverá ser avaliada por, pelo menos, dois docentes da área, escolhidos e convocados pelo orientador. A DiP fornecerá as fichas de avaliação.

Art. 45 – A convocação dos avaliadores, reserva de local de apresentação e demais providências que se façam necessárias para a realização da apresentação, deverão ser providenciadas pelo aluno e orientador, sendo que, o horário e local deverão ser informados antecipadamente à DiP;

Art. 46 – Após a apresentação, o aluno ou orientador deverá enviar à DiP as fichas de avaliação e, caso o aluno seja aprovado, a DiP ou coordenação de pesquisa (campus Itabira) providenciará o certificado de conclusão e inserção de horas da atividade no histórico. Também serão providenciados os certificados dos avaliadores.

CAPÍTULO VII

DA EMISSÃO DE DECLARAÇÕES E CERTIFICADOS

Art. 47 – Cabe à DiP e à coordenação de pesquisa (campus Itabira) a emissão de documentos, certificados e declarações, para fins de comprovação de atividades de Iniciação Científica à orientadores e orientados, sendo que, os certificados relativos á participação dos alunos em evento anual de Iniciação Científica e dos avaliadores que atuarem no evento, terão seus certificados disponibilizados na página oficial em até 15 (quinze) dias úteis após sua realização;

Art. 48 – Certificados não disponibilizados na página oficial poderão ser solicitadas à DiP e à coordenação de Pesquisa (campus Itabira) por e-mail os quais serão fornecidos em até 03 (três) dias úteis, em formato digitalizado e enviado por e-mail.

Art. 49 – Os certificados solicitados por e-mail, terão validade de até 12 meses a partir de sua emissão e, não serão atendidas novas solicitações de uma mesma declaração cuja validade de documento solicitado anteriormente ainda não tenha sido expirado;

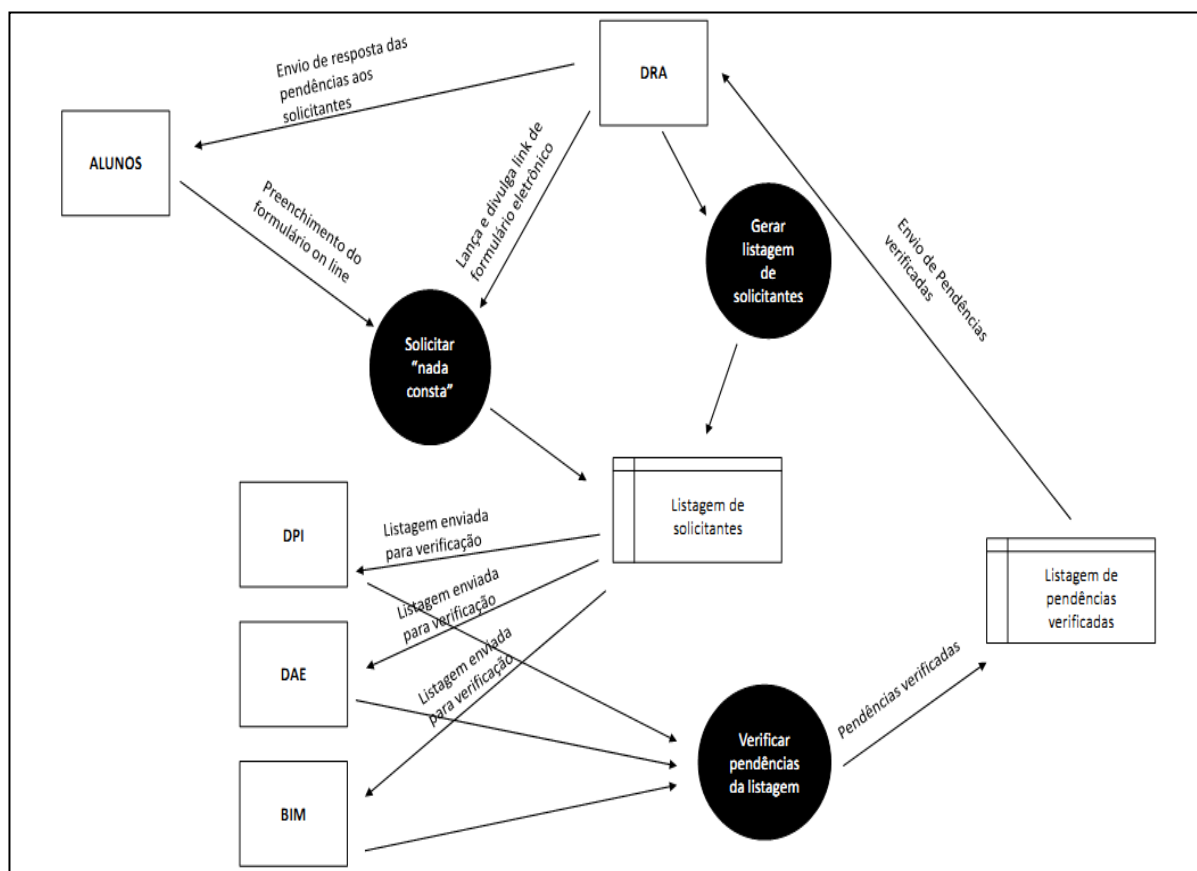
CAPÍTULO VIII

DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 50 – Os casos omissos não mencionados nessa resolução serão submetidos à análise e decisão da Comissão Institucional de Pesquisa e/ou pela Diretoria de pesquisa e pela Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação.

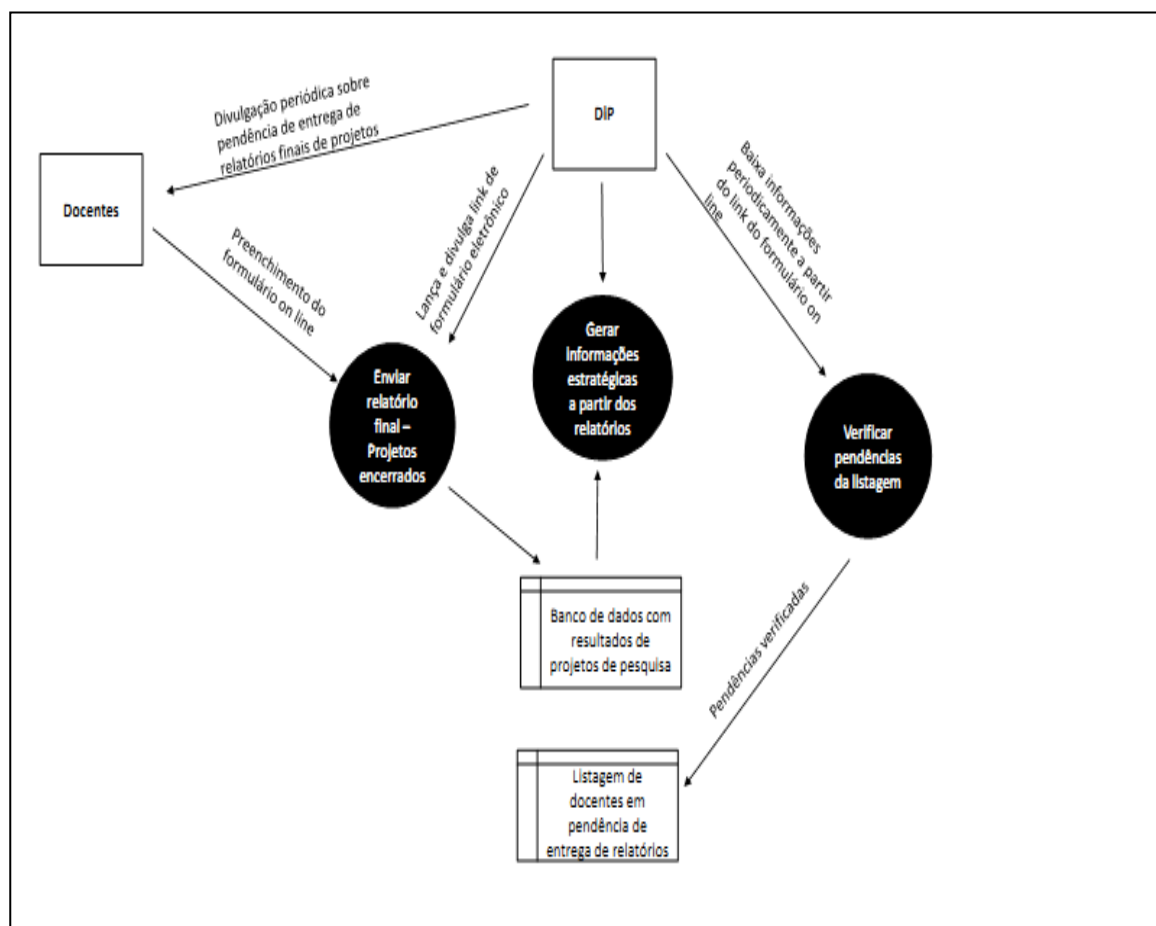
Art. 51 – Esta resolução entrará em vigor na data de sua publicação.

APÊNDICE F – Proposta de Informatização – DFD - Consulta de pendências



Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

APÊNDICE G – Proposta – DFD – Entrega de Relatório final de Projetos de pesquisa encerrados



APÊNDICE H – Questionário aberto aplicado às Instituições Federais de Ensino
QUESTIONÁRIO APLICADO ÀS INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO QUE
ADQUIRIRAM O SIGAA

OBS: Aplicado por meio do sistema de ouvidoria do governo federal, o “e-ouv” que pode ser acessado por qualquer cidadão por meio do link:
<https://sistema.ouvidorias.gov.br/publico/Manifestacao/RegistrarManifestacao.aspx>

Sobre o sistema SIGAA de informação utilizado nesse órgão, mais especificamente o módulo “PESQUISA”, solicito o fornecimento das seguintes informações:

- 1 - Quando o sistema foi adquirido?
- 2 - Houve investimento financeiro (pagamento) pelo uso do sistema ou foi adquirido através de algum tipo de cooperação?
- 3 - Sobre o módulo “PESQUISA”, que gerencia os programas de Iniciação Científica e Projetos de pesquisa, está sendo utilizado totalmente ou parcialmente pelo órgão (ou seja, todas as funcionalidades estão sendo utilizadas ou somente parte delas)? se SIM, desde quando? Se NÃO, quais os motivos?
- 4 - Ainda sobre o módulo “PESQUISA” foi necessário (ou seria, no caso do instituto não utilizar este módulo) alterações e/ou customizações para sua utilização?
 - 4.1 - Caso tenham sido realizadas alterações/customizações no sistema, quais foram basicamente?
- 5 - Foi necessário alterar Normas, processos ou procedimentos do órgão, para adequar ao módulo “pesquisa”?
- 6 - Em sua opinião, o módulo “PESQUISA” atendeu às necessidades de gerenciamento dos Programas de Iniciação Científica e projetos de pesquisa? Se sim, em sua totalidade ou parcialmente?
- 7- A instituição utiliza outra ferramenta tecnológica/sistema específico para gerenciar os Programas de Iniciação científica/projetos de pesquisa?

APÊNDICE I - Transcrição de entrevista

Entrevista com o Diretor de Pesquisa – UNIFEI (G.Silva)

Realizada em 18 de janeiro de 2017

Tempo de duração: 1 h 45 min (aproximadamente)

Identificação: Prof. Dr. G. Silva

51 anos

Professor – nível superior

Bolsista produtividade CNPq

Diretor de pesquisa da UNIFEI desde 2013

Pesq: Sobre as políticas de pesquisa praticadas na UNIFEI, sabe-se que em 2015, foram realizadas algumas alterações na Norma interna de registro de Pesquisa. Qual foram as intenções com essas alterações e qual a ligação com os Programas de Iniciação Científica?

G.Silva: Essas alterações se referem, principalmente, aos projetos de pesquisa que são desenvolvidos sem financiamento externo. O intuito dessas mudanças é de elevar o nível de qualidade dos projetos desenvolvidos e, gradualmente, obter uma melhor integração de outros docentes e alunos de pós-graduação aos alunos inseridos nos programas de I.C. Por meio de editais, os projetos são avaliados quanto ao mérito e relevância. Dessa forma, pode-se garantir que os alunos vão desenvolver atividades em projetos de pesquisa de alta qualidade. Até então, os projetos que não possuíam financiamento externo, eram avaliados dentro do Edital de I.C., ou seja, esses projetos eram desenvolvidos, especificamente para que fossem integrados alunos de I.C. que concorriam a bolsas ou integração no Programa PIVIC. Ao mesmo tempo, também eram abertos editais para registro de projetos sem financiamento, porém, não havia efetivamente uma avaliação do mérito. Apenas era considerado a estrutura. Não havia pontuação, nem nenhum critério objetivo para seu registro. Também não havia uma ligação ou integração destes projetos com os programas de I.C. Havia uma certa divergência entre esses projetos e os ditos “projetos de iniciação científica”. O que se fez, foi elaborar um edital só, onde eram avaliados todos os projetos sem financiamento, onde são submetidos à notas. Fica a critério do docente, utilizar esse projeto para integração ou não de alunos de I.C., caso seja selecionado e classificado com nota de avaliação mínima que é de 06 (a pontuação vai até 10). Para participar em editais de I.C. ficou determinado que somente projetos já registrados e avaliados podem participar, daí a utilização das notas de avaliação. Consequentemente a classificação dos editais de I.C. se tornaram mais simplificados e objetivos.

Pesq: Quais critérios foram considerados para a avaliação desses projetos, caracterizados como “sem financiamento externo”.

G.Silva: Os critérios de seleção são baseados na relevância, objetivos, justificativa, pertinência do tema que será desenvolvido e também são consideradas a viabilidade e os resultados esperados. Também há critérios que avaliam questões técnicas, como referências e metodologia. Esses critérios de seleção são disponibilizados com pesos em formulário objetivo para pontuação, onde também consta um espaço em que os avaliadores devem justificar a motivação das notas e até opinar e/ou criticar sobre o aprimoramento do projeto, se

for o caso. Isso é bom, porquê o docente que submeteu o projeto tem um “feed back” da avaliação que pode contribuir em sua evolução como pesquisador. É importante deixar claro que o edital contém dispositivos que garantem que avaliador e avaliado não tenham acesso entre si. Esses critérios de seleção foram aplicados de forma a garantir transparência e impessoalidade aos participantes por meio de critérios justos e objetivos.

Pesq: Por que é importante esse “registro”, ou “formalização” dos projetos desenvolvidos pelos professores na Universidade? Qual o objetivo dos procedimentos que foram adotados?

G.Silva: Essa formalização é feita por questões legais e institucionais. O processo de registro de quaisquer projetos de pesquisa que estejam sendo executados na Universidade se trata de uma formalidade necessária e relevante. Do ponto de vista de controle e acompanhamento, o registro dos projetos possibilita reunir dados que permitem acompanhar o progresso e a qualidade das pesquisas e dos docentes e demais profissionais envolvidos. Somente através das informações obtidas por meio dos dados armazenados, será possível conhecer as necessidades estruturais e de recursos; os pontos fracos e fortes e assim, estabelecer ações de melhoria e diretrizes de investimento. O processo de registro de projetos de pesquisa sem financiamento, necessitam de avaliação para que seja analisado o mérito e relevância da atividade. Dessa forma a Universidade pode ter uma garantia de que as atividades de pesquisa desenvolvidas terão maiores probabilidades de bons resultados. No que se refere aos procedimentos adotados, a forma mais democrática e impessoal encontrada para a avaliação dessa atividade, foi por meio de processo seletivo e, neste caso, o Edital é o procedimento mais conveniente e legítimo pois, garante publicidade e transparência a todos os interessados, além de envolver critérios pertinentes que estabeleçam igualdade e objetividade. O fato do projeto classificado ser submetido ao Diretor do Instituto para aprovação, se trata de uma formalidade necessária. O objetivo é que os Diretores tenham ciência e concordem(ou não) com a atividade a que o professor, vinculado a seu Instituto, se propõe, tendo em vista a carga horária que será disponibilizada a este e, eventualmente, os recursos do Instituto que poderão ser utilizados (ex.: estrutura laboratorial, insumos etc).

Pesq.: Sobre os Editais de seleção dos programas de Iniciação Científica, também foram verificadas mudanças desde 2015. Quais foram as principais alterações e por que?

G.Silva: As principais mudanças foram pertinentes à forma de cálculo da classificação. Como as notas de avaliação dos projetos internos (também chamados de projetos sem financiamento) já eram informados no momento da inscrição, o processo de seleção ficou mais rápido. Também adotamos uma tabela de pontuação da produção científica do docente. Essa tabela foi implementada por vários motivos: Atendimento às normativas dos órgãos que financiam as bolsas, que exigem que as bolsas sejam direcionadas aos professores mais produtivos, estabelecer uma ferramenta que faça essa avaliação de forma objetiva e também é uma forma do docente se auto avaliar enquanto realiza o preenchimento desta tabela. A forma de distribuição das bolsas entre Itabira e Itajubá também foi remanejada. Antes, era estabelecido um número de cotas definido. Após avaliação do número de inscrições do campus Itabira e do campus Itajubá, percebemos que a distribuição das cotas não estava proporcional. Atualmente a concessão de cotas é realizada em proporção ao número de inscrições de cada campus.

Pesq.: Além das alterações regimentais e em editais, também foi observado que muitas mudanças procedimentais foram implementadas na DPI. Quais as principais? Quais os objetivos?

G.Silva: A DPI, assim como em alguns outros departamentos da Universidade, temos carência de pessoal suficiente para realizar as tarefas mais rotineiras e operacionais. Como no setor público, essa questão não é simples de se resolver, temos que lançar mão de outros meios para simplificar o serviço, sem que, com isso, perca a qualidade. O gerenciamento dos processos

da DPI, precisavam de maior controle e organização dos dados. Isso era claro. Então tomamos algumas medidas que, embora simples, foram eficazes. Por exemplo, alteramos a forma de entrega de relatórios parciais e finais dos alunos de I.C. Passamos a aceitar a entrega dos documentos somente via eletrônica e não mais impressa. Da mesma forma foi feita com as inscrições em editais de I.C. que são somente via eletrônica. Passamos a utilizar formulários de formalização de cancelamento e substituição de bolsas, e também um controle mais efetivo dos relatórios de conclusão de projetos de pesquisa. Os projetos de pesquisa também foram efetivamente registrados, ou seja, passamos todos os dados para uma planilha eletrônica. Isso facilitou muito a manipulação dos dados, emissão de declarações e relatórios. Até então, os projetos de pesquisa possuíam dados em arquivo Word e, mesmo assim, as informações não estavam dispostas de forma organizada. Essa tarefa deu muito trabalho no começo, porque precisamos juntar, praticamente, uma “força tarefa”, com estagiários e alguns servidores da PRPPG para auxiliar a organização e inserção dos dados de todos os projetos de pesquisa que estavam na DPI. Esse procedimento de controle e acompanhamento tem o objetivo de mensurar os resultados efetivos das atividades de pesquisa. Ainda de acordo com o pró-Reitor essas informações são de grande relevância para embasar decisões de nível estratégico da universidade.

Pesq.: Quais as principais ferramentas que auxiliam nos procedimentos de controle e gerenciamento da DPI, em se tratando de recursos tecnológicos? Sabendo-se que existe um módulo específico de gerenciamento da pesquisa e programas de Iniciação Científica disponível no SIGAA, por que ainda não é utilizado?

G.Silva: Os módulos do SIGAA foram sendo implementados e testados na universidade, gradativamente. O módulo “Pesquisa” que foi elaborado com objetivo de controle e gerenciamento dos projetos de pesquisa e dos programas de Iniciação Científica foi idealizado com base nos processos e procedimentos utilizados na Universidade federal do Rio Grande do Norte, instituição responsável pela criação do sistema.

Após análise e testes no módulo teste, foi verificado que o formato do sistema, atualmente, não atende aos procedimentos e processos utilizados na UNIFEI. Para que o módulo pesquisa seja utilizado pela DPI e pelos usuários, seriam necessárias algumas adaptações e realização de customizações. As alterações necessárias foram informadas aos técnicos de T.I. da UNIFEI, em reuniões. Na ocasião, os técnicos relataram alguns obstáculos, entre eles a importação dos dados, por exemplo. O cenário ideal é que o módulo seja adaptado de modo a atender plenamente o formato de funcionamento dos processos da DPI e que os dados sejam integrados às demais funções acadêmicas. Porém, devido à essas limitações técnicas e um cronograma implementação, ainda não temos previsão de quando o módulo “pesquisa” do SIG entrará em operação definitivamente. Até que o módulo seja implementado, usamos ferramentas simples, como planilhas de Excel e formulários eletrônicos que são gratuitos e carregam os dados para formato de planilha eletrônica. Essas ferramentas, utilizadas de forma inteligente e utilizando todo o potencial que oferece, ajuda, em muito nos procedimentos de controle e tarefas de rotina.

Pesq.: Quais são as maiores limitações do desenvolvimento da pesquisa e dos Programas de Iniciação Científica na UNIFEI?

G.Silva: As maiores limitações são relacionadas à falta de pessoal e de natureza financeira. O investimento concedido à DPI para o financiamento de programas de incentivo à pesquisa e também de um programa de Iniciação Científica próprio, não tem sido suficientes. É sabido que nos últimos anos as Universidades federais têm passado por contenções de despesas. É necessário que Universidade tenha uma visão mais prioritária no que se refere em ações e política de pesquisa. São muitos os programas que necessitam de financiamento para que

dêem resultados, como o incentivo à Jovens Doutores, mais bolsas de I.C., Jornada de Iniciação científica mais robusta e estruturada e linhas de financiamento de publicações e participação em eventos científicos de orientadores e orientados de I.C.

ANEXO A - Tabela de pontuação de produção científica do orientador (Edital 002/2015)

Tabela de avaliação - currículo lattes do orientador:		
Endereço do currículo lattes do candidato à orientador:	Nome:	
Edital 002/2015		
Itens de Produção científica:	Quantidade de itens (inserir somente número da quantidade)	Pontuação obtida
1 – Artigo com JCR nos últimos * 5 anos (10 pts por artigo publicado até o limite de 20 pontos)		0
2 – Orientação de alunos de IC (PIVIC) nos últimos *5 anos (1 pts por orientação concluída ou em vigência até o limite de 05 pts)		0
3 – Orientação de alunos de IC (PIBIC OU PIBIT) nos últimos *5 anos (2 pts por orientação concluída ou em vigência até o limite de 08 pts)		0
4 - Orientação de alunos de IC, vinculados ao BIC JR, em vigência ou concluídos (01 ponto por aluno, até o limite de 04 pontos)		0
5 – Artigo publicado em revista SEM JCR nos últimos (internacional) realizada nos últimos* 5 anos (2 pontos por artigo publicado, até o limite de 04 pontos)		0
6 – Artigo publicado em revista SEM JCR nos últimos (nacional) realizada nos últimos* 5 anos (1 pontos por artigo publicado, até o limite de 04 pontos)		0
7 – Publicações em congressos internacionais e internacionais no últimos *5 anos (2 pts por artigo, até o limite de 4 pts). Obs.: considerando-se o candidato à orientador, como o autor principal.		0
8 – Publicações em congressos nacionais e no últimos *5 anos (1 pts por artigo, até o limite de 2 pts). Obs.: considerando-se o candidato à orientador, como o autor principal.		0
9- patente (depositado) e registro de softwares (10 pontos por patente depositado ou registro de software até o limite de 20 pontos)		0
10- Orientação de Programa Jovens talentos para a Ciência (01 ponto por orientação concluída ou em vigência, até o limite de 5 pts)		0
11 - Orientação mestrado concluídas (04 pontos por orientação, até o limite de 08 pontos)		0
12- Orientação de doutorado concluída (08 pontos por orientação até o limite de 16 pontos)		0
Pontuação total obtida		0
Pontuação geral máxima: 100 pts		
Orientações para preenchimento:		
O candidato deverá preencher a tabela com as o nº da quantidade correspondente ao tipo de produção científica.		
* 05 anos: considera-se os últimos 04 anos mais o ano em curso		
Os dados inseridos serão conferidos de acordo com o currículo lattes anexado. Não serão considerados dados não constantes links onde estejam publicados os artigos.		

Fonte: Site oficial da UNIFEI – Pesquisa. Diretoria de Pesquisa Itajubá. Editais Edital 02/2015

Anexo B – Cópia das respostas das Universidades

Dados do Pedido	
Protocolo	23480027942201731
Solicitante	jussara gomes da silva
Data de Abertura	02/12/2017 12:56
Órgão Superior Destinatário	MEC – Ministério da Educação
Órgão Vinculado Destinatário	IF BAIANO – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano
Prazo de Atendimento	26/12/2017
Situação	Respondido
Status da Situação	Acesso Concedido (Resposta solicitada inserida no e-SIC)
Forma de Recebimento da Resposta	Pelo sistema (com avisos por email)
Resumo	solicita informações sobre ferramenta tecnológica utilizada para gerenciamento dos Programas de I.C.
Detalhamento	Sobre o sistema SIGAA de informação utilizado nesse órgão, mais especificamente o módulo "PESQUISA", solicito o fornecimento das seguintes informações: 1- Quando o sistema foi adquirido? 2- Houve investimento financeiro (pagamento) pelo uso do sistema ou foi adquirido através de algum tipo de cooperação? 3 – Sobre o módulo "PESQUISA", que gerencia os programas de Iniciação Científica e Projetos de pesquisa, está sendo utilizado totalmente ou parcialmente pelo órgão (ou seja, todas as funcionalidades estão sendo utilizadas ou somente parte delas)? Se SIM, desde quando? Se NÃO, quais os motivos? 4 – Ainda sobre o módulo "PESQUISA" foi necessário (ou seria, no caso do instituto não utilizar este módulo) alterações e/ou customizações para sua utilização? 4.1 – Caso tenham sido realizadas alterações/customizações no sistema, quais foram basicamente? 5 – Foi necessário alterar Normas, processos ou procedimentos do órgão, para adequar ao módulo "pesquisa"? 6 – Em sua opinião, o módulo "PESQUISA" atendeu às necessidades de gerenciamento dos Programas de Iniciação Científica e projetos de pesquisa? Se sim, em sua totalidade ou parcialmente? 7 – A instituição utiliza outra ferramenta tecnológica/sistema específico para gerenciar os Programas de Iniciação científica/projetos de pesquisa?
Dados da Resposta	
Data de Resposta	19/12/2017 13:41
Tipo de Resposta	Acesso Concedido
Classificação do Tipo de Resposta	Resposta solicitada inserida no e-SIC
Resposta	Prezada Jussara, Seguem respostas do seu pedido de informação: 1- Quando o sistema foi adquirido? Resposta. O Convênio de Execução Descentralizada foi assinado em 17/12/2014. 2- Houve investimento financeiro (pagamento) pelo uso do sistema ou foi adquirido através de algum tipo de cooperação? Resposta. Houve contrapartida financeira referente a transferência dos

direitos de utilização do SIGAA com o objetivo de, em conjunto e de acordo com as regras estabelecidas no convênio, viabilizar a execução do projeto.

3 – Sobre o módulo “PESQUISA”, que gerencia os programas de Iniciação Científica e Projetos de pesquisa, está sendo utilizado totalmente ou parcialmente pelo órgão (ou seja, todas as funcionalidades estão sendo utilizadas ou somente parte delas)?

Se SIM, desde quando? Se NÃO, quais os motivos?

Resposta: Não está sendo utilizado. A prioridade de implantação definida pela Gestão do IF Baiano foi a implantação dos módulos de ensino (Técnico, Técnico Integrado e Graduação). Devido à escassez de mão de obra para o processo de implantação, os módulos secundários (a exemplo do Pesquisa) estão sendo testados na sua integralidade de acordo com a disponibilidade dos servidores das áreas de negócio e TI.

4 – Ainda sobre o módulo “PESQUISA” foi necessário (ou seria, no caso do instituto não utilizar este módulo) alterações e/ou customizações para sua utilização?

Resposta: Até o momento não foram realizadas customizações. Algumas possíveis (não impeditivas para utilização) foram detectadas no processo de análise/estudo do módulo.

4.1 – Caso tenham sido realizadas alterações/customizações no sistema, quais foram basicamente?

Resposta: Não foram realizadas customizações.

5 – Foi necessário alterar Normas, processos ou procedimentos do órgão, para adequar ao módulo “pesquisa”?

Resposta: Essa demanda só será detectada a partir do momento que o Módulo Pesquisa for utilizado na sua totalidade; para isso como foi relatado na questão 3 faz-se necessário a implantação total do módulo de ensino, bem como o de TAE, visto que tem chamadas internas da PROPEs que todos servidores e alunos podem acessar então para isso, faz-se necessário que toda comunidade acadêmica esteja cadastrada no SIGAA.

6 – Em sua opinião, o módulo “PESQUISA” atendeu às necessidades de gerenciamento dos Programas de Iniciação Científica e projetos de pesquisa? Se sim, em sua totalidade ou parcialmente?

Resposta: A priori, acreditamos que atende a maioria das necessidades de gerenciamento. Contudo essa resposta só será mais contundente quando o módulo pesquisa estiver em pleno funcionamento.

7 – A instituição utiliza outra ferramenta tecnológica/sistema específico para gerenciar os Programas de Iniciação científica/projetos de pesquisa?

Resposta: Sim, já foram testadas outras ferramentas a exemplo do SRAI (Sistema de Registro e Acompanhamento de Ações Institucionais) mas que houve dificuldade de utilização por parte da comunidade acadêmica.

-----fim das respostas-----

Cordialmente,

Tamilis Cerqueira

Responsável pela Resposta Pró-Reitor de Pesquisa e Inovação
Destinatário do Recurso de Primeira Instância: gabinete-chefia
Prazo Limite para Recurso 29/12/2017

Classificação do Pedido

Categoria do Pedido Governo e Política
Subcategoria do Pedido Administração pública

Número de Perguntas 1

Histórico do Pedido

Data do evento	Descrição do evento	Responsável
02/12/2017 12:56	Pedido Registrado para para o Órgão IF BAIANO – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano	SOLICITANTE
19/12/2017 13:41	Pedido Respondido	MEC – Ministério da Educação/IF BAIANO – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano

11/12/2017

Memorando Eletrônico - SIPAC



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE
REITORIA - DIRETORIA TECNOLOGIA DA INFOR**

MEMORANDO ELETRÔNICO Nº 80/2017 - DTI/REITOR (11.01.18.11)
(Identificador: 201722262)

Nº do Protocolo: 23348.008190/2017-34

Blumenau-SC, 11 de Dezembro de 2017.

REITORIA - OUVIDORIA

Título: RE.: ACESSO À INFORMAÇÃO. SISTEMA SIGAA. PRAZO. 11.12.2017.

Prezada Ouvidora,
Segue as respostas aos questionamentos:

1- Quando o sistema foi adquirido?

O termo de execução descentralizada entre o IFC e a UFRN, de número 01/2014, assinado em 28 de março de 2014. O termo aditivo publicado no DOU em 09 de maio de 2017 prorrogou o contrato em 12 meses, alterando o final da vigência para abril de 2018.

2- Houve investimento financeiro (pagamento) pelo uso do sistema ou foi adquirido através de algum tipo de cooperação?

O termo de execução descentralizada entre o IFC e a UFRN, de número 01/2014 teve como valor R\$ 1.440.891,00, com vencimento em abril de 2017. A prorrogação teve um custo de R\$ 257.520,00.

3 – Sobre o módulo "PESQUISA", que gerencia os programas de Iniciação Científica e Projetos de pesquisa, está sendo utilizado totalmente ou parcialmente pelo órgão (ou seja, todas as funcionalidades estão sendo utilizadas ou somente parte delas)?

Se SIM, desde quando? Se NÃO, quais os motivos?

O Módulo Pesquisa está disponível para uso desde 07/07/2017, conforme informado por meio do MEMORANDO ELETRÔNICO Nº 40/2017 - DTI/REITOR (11.01.18.11), de 07 de Julho de 2017 (em anexo). No dia 11/07/2017, esse memorando foi repassado aos Coordenadores de Pesquisa, por e-mail (em anexo).

Valei dizer, antes disso, que a implantação iniciou em novembro de 2016, quando a equipe da PROPI passou pelos primeiros treinamentos para a definição dos parâmetros de funcionamento do sistema (cf. Memorando em anexo).

Em 07/02/2017, depois de a PROPI ser informada da publicação dos manuais para a importação do CV Lattes e sua validação no sistema SIGAA, condição obrigatória para que o sistema possa calcular a pontuação do mérito curricular dos pesquisadores, foi enviado e-mail aos Coordenadores de Pesquisa com as orientações devidas e estipulado o prazo de 17 de março de 2017 para que os pesquisadores interessados fizessem a importação (e-mail em anexo).

Em razão de solicitações por parte dos colegas, esse prazo foi estendido, enquanto o pessoal da TI trabalhava nos ajustes do sistema para disponibilizá-lo para uso.

Em 29/06/2017 foi realizado um treinamento presencial com todos os coordenadores de pesquisa, em que foi simulado o lançamento de edital e o cadastramento de projeto.

Sobre o questionamento de uso ou não de todas as funcionalidades, informamos que, neste momento, ainda

não estamos trabalhando com duas delas: Inovação e Congresso de Iniciação Científica.

Razões pelo não uso:

a) Inovação: a prioridade neste momento é lançar todos os editais (Reitoria e campi) via o sistema. Como se trata de algo novo, tem demandado tempo para a familiarização da equipe e atendimento às consultas dos nossos colegas dos campi. Em 2018, no entanto, essa funcionalidade também entrará em uso.

b) Congresso de Iniciação Científica: está em desenvolvimento um sistema de gestão de eventos por parte da Fábrica de Softwares - campus Araquari. Dada a simplicidade dessa funcionalidade do Módulo Pesquisa e a perspectiva do software em desenvolvimento atender uma gama maior de operações relativas à gestão de eventos, por enquanto ela não será utilizada.

4 – Ainda sobre o módulo "PESQUISA" foi necessário (ou seria, no caso do instituto não utilizar este módulo) alterações e/ou customizações para sua utilização?

Há necessidade de ajustes e customização no software para atender a nossa realidade. Alguns desses ajustes foi possível resolver no processo de definição de parâmetros. Outros necessitarão de customização, como, por exemplo, a possibilidade de Técnicos Administrativos em Educação poderem submeter projetos aos editais de pesquisa (por enquanto só possível aos Docentes). De acordo com a escala de prioridades definida pelo Comitê

11/12/2017

Memorando Eletrônico - SIPAC

Gestor de Tecnologia de Informação e Comunicação.

4.1 – Caso tenham sido realizadas alterações/customizações no sistema, quais foram basicamente?
Os ajustes já realizados no sistema dizem respeito aos critérios e pontuações da produção acadêmica (avaliação do CV Lattes), avaliação do mérito técnico dos projetos, hierarquias e padronização de fluxos, dentre outros.

5 – Foi necessário alterar Normas, processos ou procedimentos do órgão, para adequar ao módulo "pesquisa"?
Obviamente foi necessário adequar processos internos e procedimentos, em razão dos fluxos passarem a ser automatizados. Contudo, para além das necessidades do sistema, as principais mudanças são decorrentes das novas determinações legais quanto à transparência, implantação dos processos eletrônicos, dentre outros. Esse conjunto de mudanças (sistema e determinações legais) estão, por outro lado, nos auxiliando na formalização e padronização de processos e fluxos.

6 – Em sua opinião, o módulo "PESQUISA" atendeu às necessidades de gerenciamento dos Programas de Iniciação Científica e projetos de pesquisa? Se sim, em sua totalidade ou parcialmente?
Ainda é cedo para afirmar qualquer coisa no sentido de atender parcial, total ou insatisfatoriamente a gestão dos projetos de pesquisa e do programa de bolsas. Afinal, os primeiros editais foram lançados agora no segundo semestre de 2017. Isto é, ainda não fechamos sequer um ciclo (lançamento do edital, implantação da bolsa, encerramento da bolsa, prestação de contas e relatório final), impedindo que a gente possa formar uma opinião amparada no conjunto de funcionalidades do sistema. A primeira impressão, no entanto, é positiva por parte da equipe. Esperamos ainda dar maior publicidade às ações via o próprio sistema, tornando mais transparentes as ações desenvolvidas, bolsas concedidas, recursos aplicados nos projetos, dentre outros.

7 – A instituição utiliza outra ferramenta tecnológica/sistema específico para gerenciar os Programas de Iniciação científica/projetos de pesquisa?
Não. O procedimento adotado anteriormente era totalmente manual, o que dificultava o adequado acompanhamento dos projetos.

Sem mais, me coloco a disposição.

Atenciosamente

(Autenticado em 11/12/2017 11:28)
MARCOS ANTONIO Malfatti
DIRETOR • TITULAR
Matrícula: 1786426

Dados do Pedido

Protocolo	23480027944201721
Solicitante	jussara gomes da silva
Data de Abertura	02/12/2017 13:18
Orgão Superior Destinatário	MEC – Ministério da Educação
Orgão Vinculado Destinatário	IFES – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo
Prazo de Atendimento	26/12/2017
Situação	Respondido
Status da Situação	Acesso Concedido (Resposta solicitada inserida no e-SIC)
Forma de Recebimento da Resposta	Pelo sistema (com avisos por email)
Resumo	solicita informações sobre ferramenta tecnológica utilizada para gerenciamento dos Programas de I.C.
Detalhamento	Sobre o sistema SIGAA de informação utilizado nesse órgão, mais especificamente o módulo "PESQUISA", solicito o fornecimento das seguintes informações: 1- Quando o sistema foi adquirido? 2- Houve investimento financeiro (pagamento) pelo uso do sistema ou foi adquirido através de algum tipo de cooperação? 3 – Sobre o módulo "PESQUISA", que gerencia os programas de Iniciação Científica e Projetos de pesquisa, está sendo utilizado totalmente ou parcialmente pelo órgão (ou seja, todas as funcionalidades estão sendo utilizadas ou somente parte delas)? Se SIM, desde quando? Se NÃO, quais os motivos? 4 – Ainda sobre o módulo "PESQUISA" foi necessário (ou seria, no caso do instituto não utilizar este módulo) alterações e/ou customizações para sua utilização? 4.1 – Caso tenham sido realizadas alterações/customizações no sistema, quais foram basicamente? 5 – Foi necessário alterar Normas, processos ou procedimentos do órgão, para adequar ao módulo "pesquisa"? 6 – Em sua opinião, o módulo "PESQUISA" atendeu às necessidades de gerenciamento dos Programas de Iniciação Científica e projetos de pesquisa? Se sim, em sua totalidade ou parcialmente? 7 – A instituição utiliza outra ferramenta tecnológica/sistema específico para gerenciar os Programas de Iniciação científica/projetos de pesquisa?

Dados da Resposta

Data de Resposta	06/02/2018 11:43
Tipo de Resposta	Acesso Concedido
Classificação do Tipo de Resposta	Resposta solicitada inserida no e-SIC

Resposta

Prezada, primeiramente pedimos desculpas pela demora na resposta de sua manifestação.

1- Quando o sistema foi adquirido?

Resposta: O SIG, ERP composto pelos sistemas SIGRH, SIPAC, SIGAA e SIGAdmin foi adquirido pela modalidade de cooperação entre o Ifes e a UFRN em meados de 2013.

2- Houve investimento financeiro (pagamento) pelo uso do sistema ou foi adquirido através de algum tipo de cooperação?

Resposta:

O termo de cooperação prevê pagamentos para a UFRN, nesse sentido houve sim investimento financeiro.

3 – Sobre o módulo "PESQUISA", que gerencia os programas de Iniciação Científica e Projetos de pesquisa, está sendo utilizado totalmente ou parcialmente pelo órgão (ou seja, todas as funcionalidades estão sendo utilizadas ou somente parte delas)?

Se SIM, desde quando? Se NÃO, quais os motivos?

Resposta: O módulo de Pesquisa do SIGAA ainda não está sendo utilizado pelo Ifes, em razão de estudos que estão sendo feitos pela Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PRPPG) com o intuito de identificar as funcionalidades do sistema, bem como, realizar adequações às rotinas já existentes na PRPPG.

4 – Ainda sobre o módulo "PESQUISA" foi necessário (ou seria, no caso do instituto não utilizar este módulo) alterações e/ou customizações para sua utilização?

Resposta: O módulo ainda não está em funcionando, não sendo possível responder ao questionamento.

4.1 – Caso tenham sido realizadas alterações/customizações no sistema, quais foram basicamente?

Resposta:

O módulo ainda não está em funcionando, não sendo possível responder ao questionamento.

5 – Foi necessário alterar Normas, processos ou procedimentos do órgão, para adequar ao módulo "pesquisa"?

Resposta:

O módulo ainda não está em funcionando, não sendo possível responder ao questionamento. Estudos estão sendo feitos para que se possa determinar as necessidades de adequações em relação as normas e processos atuais.

6 – Em sua opinião, o módulo "PESQUISA" atendeu às necessidades de gerenciamento dos Programas de Iniciação Científica e projetos de pesquisa? Se sim, em sua totalidade ou parcialmente?

Resposta:

O módulo ainda não está em funcionando, não sendo possível responder ao questionamento.

7 – A instituição utiliza outra ferramenta tecnológica/sistema específico para gerenciar os Programas de Iniciação científica/projetos de pesquisa? "

Resposta: Sim, o Ifes já utiliza um sistema desenvolvido por um técnico da própria Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação para gerenciar os projetos de pesquisa.

Responsável pela Resposta

Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

Destinatário do Recurso de Primeira Instância:

Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação

Prazo Limite para Recurso

16/02/2018

Classificação do Pedido

Categoria do Pedido

Ciência, Informação e Comunicação

Subcategoria do Pedido Ciência e Tecnologia

Número de Perguntas 7

Histórico do Pedido

Data do evento	Descrição do evento	Responsável
02/12/2017 13:18	Pedido Registrado para para o Órgão IFES – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo	SOLICITANTE
01/01/2018 15:32	Reclamação registrado	SOLICITANTE
26/01/2018 12:30	Pedido Em Andamento	MEC – Ministério da Educação/IFES – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo
06/02/2018 11:43	Pedido Respondido	MEC – Ministério da Educação/IFES – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo

Reclamação

Órgão Superior Destinatário MEC – Ministério da Educação
 Órgão Vinculado Destinatário IFES – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo
 Data de Abertura 01/01/2018 15:32
 Prazo de Atendimento 08/01/2018

Justificativa

Resposta sobre questionamentos não foram prestados no prazo.

Dados do Recurso de Reclamação

Órgão Superior Destinatário MEC – Ministério da Educação
 Órgão Vinculado Destinatário IFES – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo
 Data de Abertura 01/01/2018 15:32
 Prazo de Atendimento 08/01/2018
 Tipo de Recurso Resposta não foi dada no prazo

Justificativa

Resposta sobre questionamentos não foram prestados no prazo.

Resposta ao Recurso de Reclamação

Data da Resposta Não respondido

Prazo para Disponibilizar Informação -

Tipo Resposta -

Justificativa

-

Responsável pela Resposta

#Erro

Prazo Limite para Recurso -

Dados do Pedido

Protocolo	23480027945201775
Solicitante	jussara gomes da silva
Data de Abertura	02/12/2017 13:20
Orgão Superior Destinatário	MEC – Ministério da Educação
Orgão Vinculado Destinatário	IFPR – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Prazo de Atendimento	05/01/2018
Situação	Respondido
Status da Situação	Acesso Concedido (Resposta solicitada inserida no e-SIC)
Forma de Recebimento da Resposta	Pelo sistema (com avisos por email)
Resumo	solicita informações sobre ferramenta tecnológica utilizada para gerenciamento dos Programas de I.C.
Detalhamento	Sobre o sistema SIGAA de informação utilizado nesse órgão, mais especificamente o módulo "PESQUISA", solicito o fornecimento das seguintes informações: 1- Quando o sistema foi adquirido? 2- Houve investimento financeiro (pagamento) pelo uso do sistema ou foi adquirido através de algum tipo de cooperação? 3 – Sobre o módulo "PESQUISA", que gerencia os programas de Iniciação Científica e Projetos de pesquisa, está sendo utilizado totalmente ou parcialmente pelo órgão (ou seja, todas as funcionalidades estão sendo utilizadas ou somente parte delas)? Se SIM, desde quando? Se NÃO, quais os motivos? 4 – Ainda sobre o módulo "PESQUISA" foi necessário (ou seria, no caso do instituto não utilizar este módulo) alterações e/ou customizações para sua utilização? 4.1 – Caso tenham sido realizadas alterações/customizações no sistema, quais foram basicamente? 5 – Foi necessário alterar Normas, processos ou procedimentos do órgão, para adequar ao módulo "pesquisa"? 6 – Em sua opinião, o módulo "PESQUISA" atendeu às necessidades de gerenciamento dos Programas de Iniciação Científica e projetos de pesquisa? Se sim, em sua totalidade ou parcialmente? 7 – A instituição utiliza outra ferramenta tecnológica/sistema específico para gerenciar os Programas de Iniciação científica/projetos de pesquisa?

Dados da Resposta

Data de Resposta 08/01/2018 09:44
 Tipo de Resposta Acesso Concedido
 Classificação do Tipo de Resposta Resposta solicitada inserida no e-SIC

Resposta

Prezada,

Inicialmente pedimos desculpas pelo atraso na resposta.

Quanto aos questionamentos, apresentamos abaixo as informações prestadas pelas unidades Diretoria de Tecnologia da Informação e Comunicação - DTIC, e Pró-Reitoria de Extensão, Pesquisa e Inovação - PROEPI.

1) O sistema foi adquirido em 2012.

2) Sim, houve. No primeiro ano de implantação foi feito o termo de cooperação Técnica com a UFRN. No ano de 2017 foi feito mais um termo de cooperação para atualização da ferramenta. Em conjunto foi feita a assinatura de prestação de serviço pela empresa eSIG para implantação, sustentação entre os anos de 01/2012 à 01/2017.

3) O módulo ainda não está sendo utilizado.

4/4.1) O módulo ainda não foi utilizado.

5) Não.

6) Não foi implantado ainda.

7) Não.

Atenciosamente,

Responsável pela Resposta DTIC e PROEPI

Destinatário do Recurso de Primeira Instância: Ouvidoria

Prazo Limite para Recurso 18/01/2018

Classificação do Pedido

Categoria do Pedido Educação
 Subcategoria do Pedido Educação profissional e tecnológica

Número de Perguntas 8

Histórico do Pedido

Data do evento	Descrição do evento	Responsável
02/12/2017 13:20	Pedido Registrado para para o Órgão IFPR – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná	SOLICITANTE
26/12/2017 12:45	Pedido Prorrogado	MEC – Ministério da Educação/IFPR – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
08/01/2018 09:44	Pedido Respondido	MEC – Ministério da Educação/IFPR – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

22/12/2017

E-mail de UFERSA - [SIC] Respostas - Protocolo 23480027948201717



Serviço de Informação ao Cidadão <sic@ufersa.edu.br>

[SIC] Respostas - Protocolo 23480027948201717

Marcos Tullyo <marcostullyo@ufersa.edu.br>

21 de dezembro de 2017 16:50

Para: Serviço de Informação ao Cidadão <sic@ufersa.edu.br>, Nichollas Rennah <nichollas@ufersa.edu.br>, Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação <proppg@ufersa.edu.br>

Respostas ao Pedido de Informação de protocolo 23480027948201717.

1. Quando o sistema foi adquirido?

Os sistemas SIGs foram adquiridos por meio de cooperação técnica junto à UFRN em 2009.

2. Houve investimento financeiro (pagamento) pelo uso do sistema ou foi adquirido através de algum tipo de cooperação?

Foram realizados investimentos sim, os quais são anuais e evoluem de acordo com o orçamento da universidade. Maiores detalhes podem ser obtidos junto ao setor de convênios.

3. Sobre o módulo de PESQUISA, está sendo utilizado totalmente ou parcialmente pelo órgão?

Iniciou o uso para projetos externos em meados 2016, apenas para alguns casos, para homologar o sistema para este tipo de projeto. No início de 2017, expandiu o uso, mas apenas em maio de 2017, todos os projetos (internos e externos) passaram a ser cadastrados pelo SIGAA.

O módulo é usado Parcialmente. Algumas coisas não se adequam a UFERSA, como (i) o uso de comissão para aprovação de alguns tipos de projetos, (ii) a parte de inovação e invenções e (iii) Projetos de Apoio. Outras partes não foram implantadas, por não estarem previstas, como: a) Controle de congresso de iniciação científica e b) produção intelectual.

4. Ainda sobre o módulo "Pesquisa" foram necessárias alterações/customizações para sua utilização?

Sim, houve muitas alterações, pois o processo utilizado na UFRN não se encaixava na UFERSA. Alguns casos de customizações:

4.1.

a) Tudo no sistema exigia um edital e calendário para submissão de projetos, contudo na UFERSA apenas alguns programas exigem edital. A maioria dos projetos internos podem ser submetidos a qualquer momento, não sendo necessário edital para isto.

b) Aprovação: Principalmente os projetos internos não financiados, precisam apenas de uma reunião departamental para sua aprovação. No sistema antes exigia um edital e uma comissão para avaliar o projeto.

c) Na submissão de um projeto era obrigatório um grupo de pesquisa. Mas na UFERSA não é necessário.

d) Submissão e cota em etapas diferentes. No sistema, ao cadastrar um projeto o professor deveria submeter a solicitação da cota e um plano de trabalho. Na UFERSA isso acontece em momentos diferentes.

e) Como não havia a necessidade de edital e calendário, foi necessário adequar algumas regras para vigência dos projetos e renovações.

Obs.: Foram realizadas outras modificações pontuais no sistema.

5. Foi necessário alterar normas, processos ou procedimentos do órgão?

Pergunta melhor respondida pela PROPPG.

6. Em sua opinião, o módulo "Pesquisa" atendeu às necessidades de gerenciamento dos Programas de IC e projetos de pesquisa? Total ou parcialmente?

Pergunta melhor respondida pela PROPPG.

7. A instituição utiliza outra ferramenta, além do módulo "Pesquisa"?

22/12/2017

E-mail de UFERSA - [SIC] Respostas - Protocolo 23480027948201717

Pergunta melhor respondida pela PROPPG.

Cordialmente,
Marcos Tullyo

--

"O comportamento estocástico é racional porque evita as armadilhas da previsibilidade."
(RUSSELL, S., NORVIG, P.)

Marcos Tullyo Campos, M.Sc.
Diretor de Sistemas Computacionais
Analista de Tecnologia da Informação
Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação - SUTIC
Universidade Federal Rural do Semi-Árido - UFERSA

22/12/2017

E-mail de UFERSA - Serviço de informação ao Cidadão_Protocolo 23480027948201717



Serviço de Informação ao Cidadão <sic@ufersa.edu.br>

Serviço de informação ao Cidadão_Protocolo 23480027948201717

Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação <proppg@ufersa.edu.br>

22 de dezembro de 2017 08:49

Para: Serviço de Informação ao Cidadão <sic@ufersa.edu.br>

Cc: Marcos Tullyo <marcostullyo@ufersa.edu.br>

Prezados,

Segue abaixo resposta às questões 5,6 e 7 referentes ao protocolo 23480027948201717.

5.

Não foi necessário alterar normas, processos ou procedimentos do órgão. O módulo "Pesquisa" é que foi/está sendo adequado às normas, processos e procedimento da UFERSA.

6.

Atende parcialmente. Algumas funcionalidades ainda estão sendo adequadas às necessidades da instituição e, por isso, ainda estão sendo implementadas.

7.

Parte do gerenciamento dos Programas de Iniciação Científica/projetos de pesquisa é realizado de maneira manual.

--

Atenciosamente,

Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação - PROPPG

Universidade Federal Rural do Semi-Árido - UFERSA

Tel.: (84) 3317-8295 / (84) 3317-8296

Ramais: 1795 - Arianne; 1188 - Érica; 1152 - Katiane; 1151 - Naeldson; 1796 - Kaliane/Natália

Livre de vírus. www.avast.com.

19/12/2017

e-SIC - Sistema Eletrônico do Serviço de Informação ao Cidadão

BRASIL

Serviços Barra GovBr

e-SICSISTEMA ELETRÔNICO DO SERVIÇO DE INFORMAÇÃO AO CIDADÃO
Versão 2.6.2Olá Jussara Gomes da Silva - terça-feira 19/12/2017
Sua sessão expira em: 19:36 minutos SAIR **X**[Registrar Pedido](#) | [Consultar](#) | [Dados Cadastrais](#) | [Início](#)**Detalhamento de Pedido**[Dados do Pedido](#) | [Dados da Resposta](#) | [Anexos](#) | [Dados do Histórico](#)**Resposta**

Data da Resposta

13/12/2017 11:54

Classificação do Tipo de Resposta

Resposta solicitada inserida no e-SIC

Resposta

Prezada Jussara,

Segue resposta da Diretoria de Sistemas, da Pró-Reitoria de TIC:

1- Quando o sistema foi adquirido?

30/09/2014

2- Houve investimento financeiro (pagamento) pelo uso do sistema ou foi adquirido através de algum tipo de cooperação?

Sim.

3 – Sobre o módulo “PESQUISA”, que gerencia os programas de Iniciação Científica e Projetos de pesquisa, está sendo utilizado totalmente ou parcialmente pelo órgão (ou seja, todas as funcionalidades estão sendo utilizadas ou somente parte delas)?

Se SIM, desde quando? Se NÃO, quais os motivos?

Módulo em processo de implantação.

Atenciosamente,

Serviço de Informação ao Cidadão

Anexos

Não existem anexos.

Responsável pela resposta:

Pró-Reitoria de Tecnologia da Informação e Comunicação

Destinatário do recurso de primeira
instância:

Serviço de Informação ao Cidadão

Prazo limite para recurso:

26/12/2017

Avalie sua experiência com o Serviço de Informação ao Cidadão!

Dados do Pedido

Protocolo	23480027949201753
Solicitante	jussara gomes da silva
Data de Abertura	02/12/2017 13:26
Orgão Superior Destinatário	MEC – Ministério da Educação
Orgão Vinculado Destinatário	UFG – Universidade Federal de Goiás
Prazo de Atendimento	26/12/2017
Situação	Respondido
Status da Situação	Acesso Concedido (Resposta solicitada inserida no e-SIC)
Forma de Recebimento da Resposta	Pelo sistema (com avisos por email)
Resumo	solicita informações sobre ferramenta tecnológica utilizada para gerenciamento dos Programas de I.C.
Detalhamento	Sobre o sistema SIGAA de informação utilizado nesse órgão, mais especificamente o módulo "PESQUISA", solicito o fornecimento das seguintes informações: 1- Quando o sistema foi adquirido? 2- Houve investimento financeiro (pagamento) pelo uso do sistema ou foi adquirido através de algum tipo de cooperação? 3 – Sobre o módulo "PESQUISA", que gerencia os programas de Iniciação Científica e Projetos de pesquisa, está sendo utilizado totalmente ou parcialmente pelo órgão (ou seja, todas as funcionalidades estão sendo utilizadas ou somente parte delas)? Se SIM, desde quando? Se NÃO, quais os motivos? 4 – Ainda sobre o módulo "PESQUISA" foi necessário (ou seria, no caso do instituto não utilizar este módulo) alterações e/ou customizações para sua utilização? 4.1 – Caso tenham sido realizadas alterações/customizações no sistema, quais foram basicamente? 5 – Foi necessário alterar Normas, processos ou procedimentos do órgão, para adequar ao módulo "pesquisa"? 6 – Em sua opinião, o módulo "PESQUISA" atendeu às necessidades de gerenciamento dos Programas de Iniciação Científica e projetos de pesquisa? Se sim, em sua totalidade ou parcialmente? 7 – A instituição utiliza outra ferramenta tecnológica/sistema específico para gerenciar os Programas de Iniciação científica/projetos de pesquisa?

Dados da Resposta

Data de Resposta	08/01/2018 11:41
Tipo de Resposta	Acesso Concedido
Classificação do Tipo de Resposta	Resposta solicitada inserida no e-SIC

Resposta**1) Quando o sistema foi adquirido?**

Os Sistemas Integrados de Gestão (SIG), desenvolvidos pela e para a Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), foram adquiridos pela UFG no ano de 2013.

2) Houve investimento financeiro (pagamento) pelo uso do sistema ou foi adquirido através de algum tipo de cooperação?

Na época, a UFG celebrou Termo de Cooperação Técnica para transferência dos Sistemas SIG/UFRN à UFG. Em contrapartida, a UFG descentralizou recursos financeiros à UFRN, no valor de R\$ 1.201.251,00 (um milhão, duzentos e um mil, duzentos e cinquenta e um reais), repassados em 3 (três) parcelas anuais (2014, 2015 e 2016).

3) Sobre o módulo “PESQUISA”, que gerencia os programas de Iniciação Científica e Projetos de pesquisa, está sendo utilizado totalmente ou parcialmente pelo órgão (ou seja, todas as funcionalidades estão sendo utilizadas ou somente parte delas)?

Se SIM, desde quando? Se NÃO, quais os motivos?

O módulo Pesquisa/SIGAA foi disponibilizado para uso da comunidade universitária em fevereiro/2017, após processo de avaliação dos fluxos e funcionalidades disponíveis por parte da equipe da Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação (PRPI) e do CERCOMP. Durante esse processo de avaliação, observou-se que havia algumas funcionalidades que se aplicavam apenas ao contexto da UFRN (tais como editais de apoio/fomento à grupos de pesquisa e novos pesquisadores), assim essas funcionalidades foram desabilitadas, mas poderão ser utilizadas no futuro caso seja de interesse da UFG. É importante reforçar que as funcionalidades do módulo Pesquisa/SIGA, relacionadas ao cadastro de projetos de pesquisa e gerenciamento do programa de iniciação científica e desenvolvimento tecnológico, estão sendo utilizadas normalmente pela comunidade universitária. A única ressalva diz respeito ao módulo Produção Intelectual/SIGAA (o qual possibilita o cálculo da pontuação e ranqueamento do produção docente entre outras funcionalidades) que apesar de disponibilizado à comunidade universitária não foi plenamente utilizado no Edital ICT 2017 devido a impossibilidade de importação das orientações do módulo Stricto Sensu (que esse módulo sofreu atraso em seu cronograma de implantação).

4) Ainda sobre o módulo “PESQUISA” foi necessário (ou seria, no caso do instituto não utilizar este módulo) alterações e/ou customizações para sua utilização?

4.1) Caso tenham sido realizadas alterações/customizações no sistema, quais foram basicamente?

O módulo Pesquisa/SIGAA, por solicitação do usuário gestor (Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação - PRPI), passou por pelo menos dois projetos de customização (adequação das funcionalidades às necessidades da UFG). As customizações estiveram relacionadas ao cadastro de projeto de pesquisa (vinculação a mais de uma área do conhecimento, upload de certidões de aprovação em conselhos/comitês, adequação dos status do projeto, possibilidade de cadastro de projeto de pesquisa por colaboradores eventuais, entre outros) e ao fluxo do processo de submissão/aprovação do projeto de iniciação científica (distribuição de cotas de bolsa por área do conhecimento considerando a demanda apresentada, adequação das modalidades de bolsa, permissão de acesso geral ao consultores CNPq, mudança no fluxo de indicação do bolsista, entre outros). É o importante destacar que processos acadêmicos são diferentes de uma instituição de ensino para outra, por esse motivos alguns módulos SIGAA precisaram de customizações.

5) Foi necessário alterar Normas, processos ou procedimentos do órgão, para adequar ao módulo “pesquisa”?

O novo sistema exigiu ajustes em alguns procedimentos da UFG, mas a política institucional foi mantida. Por exemplo no sistema antigo (SAP) era colocado o resumo e o projeto em pdf. No atual todo o projeto precisa ser colocado no sistema, ou seja além do documento em pdf, partes do projeto são colocadas na íntegra no sistema.

6) Em sua opinião, o módulo “PESQUISA” atendeu às necessidades de gerenciamento dos Programas de Iniciação Científica e projetos de pesquisa? Se sim, em sua totalidade ou parcialmente?

Após a finalização das customizações o módulo atenderá integralmente as necessidades da UFG.

7) A instituição utiliza outra ferramenta tecnológica/sistema específico para gerenciar os Programas de Iniciação científica/projetos de pesquisa?

Antes do SIGAA a UFG utilizava dois sistemas diferentes, para a gestão dos projetos o SAP e para a gestão da iniciação científica e tecnológica o SICT e o SISPIB. O SAP está sendo gradualmente desativado, ou seja qualquer projeto novo ou prorrogação somente pode ser feita no novo sistema. O SAP será

desativado definitivamente em 2020. Esta informação já é de conhecimento de todos na UFG. Para iniciação científica e tecnológica o único sistema em funcionamento, a partir de 2017, é o SIGAA.

Responsável pela Resposta Igor Rodrigues Vieira e Maria Clorinda Soares Fioravanti
 Destinatário do Recurso de Primeira Instância: Geci José Pereira da Silva
 Prazo Limite para Recurso 18/01/2018

Classificação do Pedido

Categoria do Pedido Governo e Política
 Subcategoria do Pedido Governo eletrônico

Número de Perguntas 7

Histórico do Pedido

Data do evento	Descrição do evento	Responsável
02/12/2017 13:26	Pedido Registrado para para o Órgão UFG – Universidade Federal de Goiás	SOLICITANTE
04/12/2017 10:10	Pedido Em Andamento	MEC – Ministério da Educação/UFG – Universidade Federal de Goiás
01/01/2018 15:31	Reclamação registrado	SOLICITANTE
08/01/2018 11:41	Pedido Respondido	MEC – Ministério da Educação/UFG – Universidade Federal de Goiás

Reclamação

Órgão Superior Destinatário MEC – Ministério da Educação
 Órgão Vinculado Destinatário UFG – Universidade Federal de Goiás
 Data de Abertura 01/01/2018 15:31
 Prazo de Atendimento 08/01/2018

Justificativa

Resposta sobre questionamentos não foram prestados no prazo.

Dados do Recurso de Reclamação

Órgão Superior Destinatário	MEC – Ministério da Educação
Órgão Vinculado Destinatário	UFG – Universidade Federal de Goiás
Data de Abertura	01/01/2018 15:31
Prazo de Atendimento	08/01/2018
Tipo de Recurso	Resposta não foi dada no prazo

Justificativa

Resposta sobre questionamentos não foram prestados no prazo.

Resposta ao Recurso de Reclamação

Data da Resposta	Não respondido
Prazo para Disponibilizar Informação	-
Tipo Resposta	-

Justificativa

-

Responsável pela Resposta

#Erro

Prazo Limite para Recurso	-
---------------------------	---

28/12/2017

Zimbra

Zimbra

jussaragomes36@unifei.edu.br

Re: solicita informações sobre uso do SIGAA - módulo pesquisa

De : VITOR ANACLETO RODARTE ANDRADE
<vitor.andrade@prp.ufla.br>

Qui, 21 de dez de 2017 15:13

Assunto : Re: solicita informações sobre uso do SIGAA -
módulo pesquisa

Para : Jussara Gomes da Silva - PRPPG
<jussaragomes36@unifei.edu.br>

Boa tarde, Jussara.

Desculpe pelo atraso no retorno, segue abaixo um pouco da nossa experiência com o sistema e espero que te auxilie de alguma forma.

"Vocês utilizam o sistema para compilar os resultados ou realizam a classificação fora do sistema?" realizamos a classificação fora do sistema. Solicitamos algumas customizações no SIGAA para automatizar a classificação, mas não funcionou plenamente, especialmente, em virtude da migração de dados do Lattes que não foi realizada por todos os docentes.

"Vcs conseguem utilizar todas as funções do módulo?" não utilizamos todas as funcionalidades. Recentemente solicitamos uma customização para utilizarmos as funcionalidades de emissão de declaração e certificados para alunos de iniciação científica.

"Vocês utilizam o módulo para inscrição e gerenciamento do Congresso de Iniciação Científica ou utilizam outro programa?" Nós já possuímos um sistema próprio para os Congressos, por isso optamos em não utilizar a ferramenta disponível no SIGAA.

Para utilização do SIGAA-Pesquisa aqui na UFLA foi necessário realizar customizações que tomaram muito tempo. As customizações podem gerar erros no sistema com transtornos inesperados.

Estou entrando de férias e retorno dia 22/01/2018, se precisar de mais alguma informação podemos marcar uma conversa por telefone ou Skype.

Att.

Vitor Anacleto
Pró-Reitoria de Pesquisa
Universidade Federal de Lavras

----- Mensagem original -----

De: "Jussara Gomes da Silva - PRPPG" <jussaragomes36@unifei.edu.br>
Para: "vitor" <vitor.andrade@prp.ufla.br>
Enviadas: Terça-feira, 28 de novembro de 2017 11:05:49

28/12/2017

Zimbra

Assunto: solicita informações sobre uso do SIGAA - módulo pesquisa

Olá, Vitor,

Bom dia!

Meu nome é Jussara e faço a coordenação dos Programas de Iniciação Científica aqui na UNIFEI (Universidade Federal de Itajubá). Estamos planejando a implantação do módulo "pesquisa" aqui na Universidade e estamos buscando algumas soluções com Universidades que já a utilizam... Diante disso, vc se importaria de dividir a experiência que já possuem com o módulo conosco?

Eu li o edital de vcs e percebi que há muitos pontos em comum com o o formato e critérios que utilizamos aqui na UNIFEI... Percebi que vcs realizam as inscrições dos processos seletivos pelo SIGAA. Minha dúvida é: Vocês utilizam o sistema para compilar os resultados ou realizam a classificação fora do sistema? Vcs conseguem utilizar todas as funções do módulo? (como por exemplo, a emissão de declarações e certificados)

Vocês utilizam o módulo para inscrição e gerenciamento do Congresso de Iniciação Científica ou utilizam outro programa?

Peço desculpas pelos vários questionamentos, mas constatamos que nem todas as universidades que adquiriram o módulo pesquisa a utilizam totalmente e pretendemos planejar a integração dos dados.

Fico agradecida de poder me ajudar.

Att

--

Jussara Gomes Canuto
Diretoria de Pesquisa e Inovação - DPI
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-graduação
Telefone:(35)3629-1119



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
SISTEMA INTEGRADO DE PATRIMÔNIO, ADMINISTRAÇÃO E
CONTRATOS
EMITIDO EM 21/12/2017 18:54

Processo nº. 23074.085009/2017-71

Assunto: 019.01 - INFORMAÇÕES SOBRE O ÓRGÃO

DESPACHO

Ao Serviço de Informação ao Cidadão (SIC)

À Coordenação de Informação

Aos cuidados do Profº Brivaldo André Marinho da Silva

Prezado Coordenador,

Ao tempo em que o cumprimentamos, de ordem do gerente de Sistemas de Informação nesta STI, segue as respostas para os questionamentos elencados no processo em pauta (folha 02) :

- 1) Os SIGs (SIGAA, SIPAC e SIGRH) foram disponibilizados para a UFPB em dezembro de 2010.
- 2) A aquisição do sistema foi realizado por cooperação, porém houve um custo para a UFPB no valor total de R\$ 900.000 .
- 3) O módulo de pesquisa tem previsão para uso no primeiro semestre de 2018.
- 4) Atualmente, a PROPESQ está avaliando o módulo de pesquisa e realizando testes para sua implantação na UFPB. Eventuais customizações serão avaliadas após essa etapa.
- 4.1) Não aplicável
- 5) Este módulo ainda está em fase de implantação o que impossibilita verificar se houve alguma alteração.
- 6) Como o módulo passará a ser usado em 2018, estar em fase de implantação, a avaliação do módulo não pode ser dimensionada.
- 7) Sim, o SIG PRPG.

(Autenticado digitalmente em 20/12/2017 14:57)
IZA MAGNA ATANAZIO ANDRE
STI - SECRETARIA EXECUTIVA (11.01.07.01.02)
ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO

Memo nº 610/2017 - PROPESQ

Recife, 13 de dezembro de 2017

PROPESQ
PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS
DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Do: Setor de Bolsas de Iniciação Científica/PROPESQ

À: Coordenação de Acesso à Informação/PROCIT

Assunto: Solicitação de Informações (SIC) – SIGAA Iniciação Científica

Prezados,

Em resposta ao memorando nº 385/2017 da PROCIT:

O SIGAA ainda não é aplicado às atividades de Iniciação Científica da UFPE. Contudo, já foi realizada a avaliação de aderência do SIGAA à Iniciação Científica, que, na forma como previamente apresentado, se enquadrará e é adequado aos processos desenvolvidos.

A avaliação de aderência apontou, então, a necessidade de poucas alterações, que somente poderão ser realizadas caso entenda-se pela efetiva aquisição do SIGAA.

Aguardamos, portanto, o posicionamento institucional acerca da aquisição e utilização do sistema SIGAA.

Seguem as respostas:

- 1- Até o momento não fomos formalmente comunicados acerca da aquisição do sistema SIGAA. Logo, o sistema não é utilizado para as atividades da Iniciação Científica.
- 2- Até o momento não fomos formalmente comunicados acerca da aquisição do SIGAA para as atividades de Iniciação Científica. Logo, não temos conhecimento acerca do processo de aquisição do sistema SIGAA. Essa informação está disponível em consulta à PROCIT.
- 3- O SIGAA não está sendo utilizado para as atividades de Iniciação Científica. Logo, impossível tecer avaliações acerca do módulo “PESQUISA” do respectivo sistema. A razão da não utilização do sistema deve-se, unicamente, ao fato dele não haver sido adquirido pela UFPE.

- 4- O SIGAA não está sendo utilizado para as atividades de Iniciação Científica. Logo, impossível tecer avaliações acerca do módulo "PESQUISA" do respectivo sistema.

PROPESQ
PRO-REITORIA PARA ASSUNTOS
DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



4.1- O SIGAA não está sendo utilizado para as atividades de Iniciação Científica. Logo, impossível tecer avaliações acerca do módulo "PESQUISA" do respectivo sistema.

- 5- O SIGAA não está sendo utilizado para as atividades de Iniciação Científica. Logo, impossível tecer avaliações acerca das modificações em normas, processos ou procedimentos do órgão.
- 6- O SIGAA não está sendo utilizado para as atividades de Iniciação Científica. Logo, impossível tecer avaliações acerca do módulo "PESQUISA" do respectivo sistema.
- 7- A Iniciação Científica utiliza o módulo "PESQUISA" disponível no SIG@.

Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais a respeito do módulo "pesquisa" do SIG@ e indicamos que informações acerca do SIGAA podem ser adquiridas em consulta à PROCIT.

Para qualquer esclarecimento relacionado aos trâmites das informações solicitadas, favor entrar em contato com a servidora Bianca nos ramais 7052 ou 7053.

Atenciosamente,

Bianca Almeida

Bianca Davi P. de Almeida
Assistente em Administração
Setor PIBIC/DPO/PROPESQ
SIAPE 2406725

19/12/2017

Email – jussaragomes36@hotmail.com

Solicitação de Informação nº 23480027956201755

Serviço de Informações ao Cidadão - SIC <sic@ufrb.edu.br>

sex 15/12/2017 17:00

Para:jussaragomes36@hotmail.com <jussaragomes36@hotmail.com>;

Prezada Sra. Jussara Gomes,

Cumprimentamos-lhe cordialmente ao passo que informamos que a resposta da solicitação de informação nº 23480027956201755 foi enviada, por um equívoco, de forma incompleta, por este pedimos desculpas. Oportunamente encaminhamos a resposta completa:

Sobre o sistema SIGAA de informação utilizado nesse órgão, mais especificamente o módulo “PESQUISA”, solicito o fornecimento das seguintes informações:

1- Quando o sistema foi adquirido?

Informamos que o Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas - SIGAA é parte dos Sistemas Integrados de Gestão - SIG desenvolvidos pela UFRN. Os sistemas foram disponibilizado à UFRB em dezembro/2009

2- Houve investimento financeiro (pagamento) pelo uso do sistema ou foi adquirido através de algum tipo de cooperação?

Sim, Termo de Cooperação/Descentralização de valor.

3 – Sobre o módulo “PESQUISA”, que gerencia os programas de Iniciação Científica e Projetos de pesquisa, está sendo utilizado totalmente ou parcialmente pelo órgão (ou seja, todas as funcionalidades estão sendo utilizadas ou somente parte delas)?

Se SIM, desde quando? Se NÃO, quais os motivos?

O módulo "pesquisa" já está sendo testado pelos gestores da PPGCI desde novembro/2017 para posteriormente ser disponibilizado para os docentes.

4 – Ainda sobre o módulo “PESQUISA” foi necessário (ou seria, no caso do instituto não utilizar este módulo) alterações e/ou customizações para sua utilização?

Até o momento não foi necessário realizarmos alterações no sistema .

4.1 – Caso tenham sido realizadas alterações/customizações no sistema, quais foram basicamente?

5 – Foi necessário alterar Normas, processos ou procedimentos do órgão, para adequar ao módulo “pesquisa”? Até o momento não foi necessário realizarmos alterações nos procedimentos e normas.

6 – Em sua opinião, o módulo “PESQUISA” atendeu às necessidades de gerenciamento dos Programas de Iniciação Científica e projetos de pesquisa? Se sim, em sua totalidade ou parcialmente?

O serviço de informação ao cidadão esclarece que as normativas de acesso a informação pública não contemplam pesquisas de opinião.

7 – A instituição utiliza outra ferramenta tecnológica/sistema específico para gerenciar os Programas de Iniciação científica/projetos de pesquisa?

Atenciosamente,

Adriele Moura
Assistente em Administração
Serviço de Informação ao Cidadão
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
<http://www.ufrb.edu.br/acessoainformacao>

Andréia Correia

<https://outlook.live.com/owa/?realm=hotmail.com&path=/mail/inbox/rp>

1/2

19/12/2017

Email – jussaragomes36@hotmail.com

Gestora do SIC
Serviço de Informação ao Cidadão
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
<http://www.ufrb.edu.br/acessoainformacao>

Dados do Pedido

Protocolo	23480024512201768
Solicitante	jussara gomes da silva
Data de Abertura	25/10/2017 22:43
Orgão Superior Destinatário	MEC – Ministério da Educação
Orgão Vinculado Destinatário	UFRN – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prazo de Atendimento	16/11/2017
Situação	Respondido
Status da Situação	Acesso Concedido (Resposta solicitada inserida no e-SIC)
Forma de Recebimento da Resposta	Pelo sistema (com avisos por email)
Resumo	solicita informações sobre o sistema SIG
Detalhamento	Prezados, Necessito esclarecimentos sobre as seguintes informações sobre o sistema SIG, elaborado pela UFRN: 1- Quantas universidades, atualmente adquiriram o sistema SIG? 2- Quais Universidades públicas federais utilizam o sistema SIG? 3- De todas as Universidades, quantas estão utilizando o módulo "pesquisa" em plena operação? 4- Das universidades que estão utilizando o módulo "pesquisa" quais requisitaram alterações? Essas alterações foram atendidas? Fico no aguardo de fornecimento das informações. Obrigada

Dados da Resposta

Data de Resposta 15/12/2017 11:34
 Tipo de Resposta Acesso Concedido
 Classificação do Tipo de Resposta Resposta solicitada inserida no e-SIC

Resposta

Prezada Jussara,
 segue abaixo resposta da unidade responsável à sua manifestação

"Conteúdo: Caro ouvidor, informamos: 1- Quantas universidades, atualmente adquiriram o sistema SIG? Esta informação pode ser obtida em <http://www.portalcooperacao.info.ufrn.br/> 2- Quais Universidades públicas federais utilizam o sistema SIG? Esta informação pode ser obtida em <http://www.portalcooperacao.info.ufrn.br/> 3- De todas as Universidades, quantas estão utilizando o módulo "pesquisa" em plena operação? Neste momento, não temos esta informação de forma sistematizada - pesquisas podem ser realizadas diretamente com as instituições atendidas 4- Das universidades que estão utilizando o módulo "pesquisa" quais requisitaram alterações? Essas alterações foram atendidas? Neste momento, não temos esta informação de forma sistematizada - pesquisas podem ser realizadas diretamente com as instituições atendidas"

Cordialmente
 Joselino Marques
 Coordenador/SIC-UFRN

Responsável pela Resposta APUENA VIEIRA GOMES
 Destinatário do Recurso de Primeira Instância: Jussara Gomes
 Prazo Limite para Recurso 27/12/2017

Classificação do Pedido

Categoria do Pedido Ciência, Informação e Comunicação
 Subcategoria do Pedido Informação - Gestão, preservação e acesso
 Número de Perguntas 4

Histórico do Pedido

Data do evento	Descrição do evento	Responsável
25/10/2017 22:43	Pedido Registrado para para o Órgão UFRN – Universidade Federal do Rio Grande do Norte	SOLICITANTE
15/12/2017 11:34	Pedido Respondido	MEC – Ministério da Educação/UFRN – Universidade Federal do Rio Grande do Norte

19/12/2017

e-SIC - Sistema Eletrônico do Serviço de Informação ao Cidadão

BRASIL

Serviços Barra GovBr

e-SICSISTEMA ELETRÔNICO DO SERVIÇO DE INFORMAÇÃO AO CIDADÃO
Versão 2.6.2

Olá jussara gomes da silva - terça-feira: 19/12/2017

Sua sessão expira em: 19:55 minutos SAIR **X**[Registrar Pedido](#) | [Consultar](#) | [Dados Cadastrais](#) | [Início](#)**Relatório - Detalhe do Pedido****Dados do Pedido**

Protocolo	23480024512201768
Solicitante	jussara gomes da silva
Data de Abertura	25/10/2017 22:43
Orgão Superior Destinatário	MEC – Ministério da Educação
Orgão Vinculado Destinatário	UFRN – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prazo de Atendimento	15/11/2017
Situação	Respondido
Status da Situação	Acesso Concedido (Resposta solicitada inserida no e-SIC)
Forma de Recebimento da Resposta	Pelo sistema (com avisos por email)
Resumo	solicita informações sobre o sistema SIG
Detalhamento	Prezados, Necessito esclarecimentos sobre as seguintes informações sobre o sistema SIG, elaborado pela UFRN: 1- Quantas universidades, atualmente adquiriram o sistema SIG? 2- Quais Universidades públicas federais utilizam o sistema SIG? 3- De todas as Universidades, quantas estão utilizando o módulo "pesquisa" em plena operação? 4- Das universidades que estão utilizando o módulo "pesquisa" quais requisitaram alterações? Essas alterações foram atendidas? Fico no aguardo de fornecimento das informações. Obrigada

Dados da Resposta

Data de Resposta	15/12/2017 11:34
Tipo de Resposta	Acesso Concedido
Classificação do Tipo de Resposta	Resposta solicitada inserida no e-SIC
Resposta	Prezada Jussara, segue abaixo resposta da unidade responsável à sua manifestação *Conteúdo: Caro ouvidor, Informamos: 1- Quantas universidades, atualmente adquiriram o sistema SIG? Esta informação pode ser obtida em http://www.portaicooperacao.info.ufrn.br/ 2- Quais Universidades públicas federais utilizam o sistema SIG? Esta informação pode ser obtida em http://www.portaicooperacao.info.ufrn.br/ 3- De todas as Universidades, quantas estão utilizando o módulo "pesquisa" em plena operação? Neste momento, não temos esta informação de forma sistematizada - pesquisas podem ser realizadas diretamente com as instituições atendidas 4- Das universidades que estão utilizando o módulo "pesquisa" quais requisitaram alterações? Essas alterações foram atendidas? Neste momento, não temos esta informação de forma sistematizada - pesquisas podem ser realizadas diretamente com as instituições atendidas Cordialmente Joselino Marques Coordenador SIC-UFRN
Responsável pela Resposta	APUENA VIEIRA GOMES
Destinatário do Recurso de Primeira Instância:	Jussara Gomes
Prazo Limite para Recurso	27/12/2017
Classificação do Pedido	
Categoria do Pedido	Ciência, Informação e Comunicação

19/12/2017

e-SIC - Sistema Eletrônico do Serviço de Informação ao Cidadão

Subcategoria do Pedido

Informação - Gestão, preservação e acesso

Número de Perguntas

4

Histórico do Pedido

Data do evento	Descrição do evento	Responsável
25/10/2017 22:43	Pedido Registrado para para o Órgão UFRN – Universidade Federal do Rio Grande do Norte	SOLICITANTE
15/12/2017 11:34	Pedido Respondido	MEC – Ministério da Educação/UFRN – Universidade Federal do Rio Grande do Norte

[Voltar](#)

Barra GovBr

07/12/2017

e-SIC - Sistema Eletrônico do Serviço de Informação ao Cidadão

BRASIL

Serviços Barra GovBr

e-SICSISTEMA ELETRÔNICO DO SERVIÇO DE INFORMAÇÃO AO CIDADÃO
Versão 2.6.2Olá Jussara gomes da silva - quinta-feira 07/12/2017
Sua sessão expira em: 19:32minutos SAIR **X**[Registrar Pedido](#) | [Consultar](#) | [Dados Cadastrais](#) | [Início](#)**Detalhamento de Pedido**[Dados do Pedido](#) | [Dados da Resposta](#) | [Anexos](#) | [Dados do Histórico](#)**Resposta**

Data da Resposta 07/12/2017 13:42

Classificação do Tipo de Resposta Resposta solicitada inserida no e-SIC

Resposta

O SIGAA foi adquirido pela UFRR em 2012 por meio de investimento financeiro. O desembolso acontece quando a Universidade solicita a implantação de cada módulo deste sistema. No que se refere ao módulo PESQUISA, o mesmo ainda não foi implantado, sendo que a principal questão para isto é financeira, ou seja, a Universidade retardou a implantação deste módulo até que consiga o recurso adequado para sua contratação. Considerando outros módulos já implantados, as customizações são realizadas à medida que os setores competentes conseguem justificar esta necessidade, sendo que para isto se realizar é necessário investimento financeiro pela Universidade.

Anexos Não existem anexos.

Responsável pela resposta: Diretoria de Tecnologia da Informação

Destinatário do recurso de primeira instância: Pró-Reitor de Planejamento

Prazo limite para recurso: 18/12/2017

Avalie sua experiência com o Serviço de Informação ao Cidadão!

1. A resposta fornecida atendeu plenamente ao seu pedido?

☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5
 Não Atendeu Atendeu plenamente

2. A resposta fornecida foi de fácil compreensão?

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5
 Difícil compreensão Fácil compreensão

3. Comentários

Restou informar se a Universidade utiliza outro sistema de Informação que atenda o gerenciamento dos Programas de I.C.

Questionário Respondido em 07/12/2017 14:09.

[Voltar](#) [Gerar Documento](#) [Recorrer em 1ª Instância](#)

Barra GovBr

19/12/2017

e-SIC - Sistema Eletrônico do Serviço de Informação ao Cidadão

BRASIL

Serviços Barra GovBr

e-SICSISTEMA ELETRÔNICO DO SERVIÇO DE INFORMAÇÃO AO CIDADÃO
Versão 2.6.2

Olá Jussara gomes da silva - terça-feira 19/12/2017

Sua sessão expira em: 19:33 minutos SAIR X

[Registrar Pedido](#) | [Consultar](#) | [Dados Cadastrais](#) | [Início](#)**Relatório - Detalhe do Pedido****Dados do Pedido**

Protocolo	23480027958201744
Solicitante	Jussara gomes da silva
Data de Abertura	02/12/2017 13:41
Orgão Superior Destinatário	MEC – Ministério da Educação
Orgão Vinculado Destinatário	UFRRJ – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prazo de Atendimento	26/12/2017
Situação	Respondido
Status da Situação	Acesso Parcialmente Concedido (Parte da Informação Inexistente)
Forma de Recebimento da Resposta	Pelo sistema (com avisos por email)
Resumo	solicita informações sobre ferramenta tecnológica utilizada para gerenciamento dos Programas de I.C.
Detalhamento	Sobre o sistema "SIGAA de Informação" utilizado nesse órgão, mais especificamente o módulo "PESQUISA", solicito o fornecimento das seguintes informações: 1- Quando o sistema foi adquirido? 2- Houve investimento financeiro (pagamento) pelo uso do sistema ou foi adquirido através de algum tipo de cooperação? 3 – Sobre o módulo "PESQUISA", que gerencia os programas de Iniciação Científica e Projetos de pesquisa, está sendo utilizado totalmente ou parcialmente pelo órgão (ou seja, todas as funcionalidades estão sendo utilizadas ou somente parte delas)? Se SIM, desde quando? Se NÃO, quais os motivos? 4 – Ainda sobre o módulo "PESQUISA" foi necessário (ou seria, no caso do Instituto não utilizar este módulo) alterações e/ou customizações para sua utilização? 4.1 – Caso tenham sido realizadas alterações/customizações no sistema, quais foram basicamente? 5 – Foi necessário alterar Normas, processos ou procedimentos do órgão, para adequar ao módulo "pesquisa"? 6 – Em sua opinião, o módulo "PESQUISA" atendeu às necessidades de gerenciamento dos Programas de Iniciação Científica e projetos de pesquisa? Se sim, em sua totalidade ou parcialmente? 7 – A Instituição utiliza outra ferramenta tecnológica/sistema específico para gerenciar os Programas de Iniciação científica/projetos de pesquisa?

Dados da Resposta

Data de Resposta	18/12/2017 11:00
Tipo de Resposta	Acesso Parcialmente Concedido
Classificação do Tipo de Resposta	Parte da Informação Inexistente
Resposta	Prezada Pesquisadora, O sistema foi adquirido em 2017 e, já está em fase de implantação. No momento nenhum módulo em operação. Esperamos poder atendê-la com outras informações oportunamente
Responsável pela Resposta	Proplad/ UFRRJ
Destinatário do Recurso de Primeira Instância:	Jussara G. da Silva
Prazo Limite para Recurso	28/12/2017
Classificação do Pedido	
Categoria do Pedido	Educação
Subcategoria do Pedido	Educação superior
Número de Perguntas	6

Histórico do Pedido<https://esic.cgu.gov.br/sistema/Relatorios/Pedido/DetailPedido.aspx?id=NERVHpAQJ44=>

1/2

19/12/2017

e-SIC - Sistema Eletrônico do Serviço de Informação ao Cidadão

Data do evento	Descrição do evento	Responsável
02/12/2017 13:41	Pedido Registrado para para o Órgão UFRRJ – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro	SOLICITANTE
02/12/2017 22:55	Pedido Em Andamento	MEC – Ministério da Educação/UFRRJ – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
18/12/2017 11:00	Pedido Respondido	MEC – Ministério da Educação/UFRRJ – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

[Voltar](#)

Barra GovBr

19/12/2017

e-SIC - Sistema Eletrônico do Serviço de Informação ao Cidadão

BRASIL

Serviços Barra GovBR

e-SICSISTEMA ELETRÔNICO DO SERVIÇO DE INFORMAÇÃO AO CIDADÃO
Versão 2.6.2

Olá Jussara Gomes da Silva - terça-feira 19/12/2017

Sua sessão expira em: 19:17 minutos SAIR ✕

[Registrar Pedido](#) | [Consultar](#) | [Dados Cadastrais](#) | [Início](#)**Relatório - Detalhe do Pedido****Dados do Pedido**

Protocolo	23480027962201711
Solicitante	jussara gomes da silva
Data de Abertura	02/12/2017 16:47
Órgão Superior Destinatário	MEC – Ministério da Educação
Órgão Vinculado Destinatário	UFS – Fundação Universidade Federal de Sergipe
Prazo de Atendimento	26/12/2017
Situação	Respondido
Statua da Situação	Acesso Concedido (Resposta solicitada inserida no e-SIC)
Forma de Recebimento da Resposta	Pelo sistema (com avisos por email)
Resumo	solicita informações sobre ferramenta tecnológica utilizada para gerenciamento dos Programas de I.C.
Detalhamento	Sobre o sistema SIGAA utilizado nesse órgão, mais especificamente o módulo "PESQUISA", solicito o fornecimento das seguintes informações: 1- Quando o sistema foi adquirido? 2- Houve investimento financeiro (pagamento) pelo uso do sistema ou foi adquirido através de algum tipo de cooperação? 3 – Sobre o módulo "PESQUISA", que gerencia os programas de Iniciação Científica e Projetos de pesquisa, está sendo utilizado totalmente ou parcialmente pelo órgão (ou seja, todas as funcionalidades estão sendo utilizadas ou somente parte delas)? Se SIM, desde quando? Se NÃO, quais os motivos? 4 – Ainda sobre o módulo "PESQUISA" foi (ou seria, no caso do Instituto não utilizar este módulo) alterações e/ou customizações para sua utilização? 4.1 – Caso tenham sido realizadas alterações/customizações no sistema, quais foram basicamente? 5 – Foi necessário alterar Normas, processos ou procedimentos do órgão, para adequar ao módulo "pesquisa"? 6 – Em sua opinião, o módulo "PESQUISA" atende as necessidades de gerenciamento dos Programas de Iniciação Científica e projetos de pesquisa? 7 – A instituição utiliza outra ferramenta tecnológica/sistema específico para gerenciar os Programas de Iniciação científica/projetos de pesquisa.

Dados da Resposta

Data de Resposta	19/12/2017 14:36
Tipo de Resposta	Acesso Concedido
Classificação do Tipo de Resposta	Resposta solicitada inserida no e-SIC
Resposta	Prezada Jussara, 1 - A UFS foi uma das primeiras instituições a firmar uma cooperação técnica com a UFRN, todo esse processo teve início em dezembro de 2008 e de fato oficializamos a cooperação em 2009. 2 - Sim, houve investimento financeiro pelo uso do sistema. 3 - Utilizamos totalmente, desde 2012. 4 - Foram realizadas customizações e constantemente esse módulo passa por alterações para atender os requisitos dos editais aprovados pela comissão de pesquisa. 4.1 - Basicamente foram: 4.1.1. Na UFS, existem duas coordenações de pesquisa, a que trata da iniciação científica e a da tecnológica, então, em vários locais do sistema foram adicionados filtros que identificam separadamente esse dois tipos de pesquisa; 4.1.2. Somente membro de projeto do tipo coordenador pode ser o orientador do plano de trabalho; 4.1.3. O coordenador do projeto é quem está cadastrando o projeto; 4.1.4. Foi dada permissão para o docente externo cadastrar projeto de pesquisa; 4.1.5. Modificações pontuais no edital de pesquisa, na submissão de projeto de pesquisa e em vários outros locais, como, adição de alguns campos e de comportamento; 4.1.6. Avaliação dos planos de trabalho através de itens a serem pontuados e contabilizados com pesos; 4.1.7. Permitir que avaliadores internos e externos avaliem mais de uma grande área de conhecimento;

<https://esic.cgu.gov.br/sistema/Relatorios/Pedido/DetailPedido.aspx?id=ZBX7UqeGB0=>

1/2

19/12/2017

e-SIC - Sistema Eletrônico do Serviço de Informação ao Cidadão

4.1.8. O IPI (Índice de Produtividade Individual) é calculado por área do projeto do docente;
4.1.9. A Fórmula do FPPI e IFC foram modificadas para atender as regras definidas pela comissão de pesquisa;
4.1.10. Permitido visualizar ranking de docentes por grande área;
4.1.11. Adição de novos filtros em consultas;
4.1.12. Elaboração de novas consultas e relatórios;
4.1.13. Adição dos docentes externos a distribuição de cotas;
5 - Sim
6 - Atendeu.
7 - Apenas o SIGAA.

Responsável pela Resposta: Núcleo de Tecnologia da Informação (NTI)

Destinatário do Recurso de Primeira Instância: Autoridade de Monitoramento

Prazo Limite para Recurso: 29/12/2017

Classificação do Pedido

Categoria do Pedido: Governo e Política

Subcategoria do Pedido: Administração pública

Número de Perguntas: 7

Histórico do Pedido

[Voltar](#)

Barra GovBr

Sobre o sistema SIGAA utilizado nesse órgão, mais especificamente o módulo 'PESQUISA' solicito o fornecimento das seguintes informações:

1 - Quando o sistema foi adquirido?

R.: Em dezembro de 2015 foi realizada contratação para Sustentação e Manutenção dos Sistemas SIG implantados (SIPAC e SIGRH) e implantação do SIGAA e Acordo de Cooperação Técnica com a UFRN para apoio ao processo.

2 - Houve investimento financeiro (pagamento) pelo uso do sistema ou foi adquirido através de algum tipo de cooperação?

R.: Houve a contratação, por Licitação, de empresa e acordo de Cooperação, com a UFRN, mediante Descentralização de Recursos, para apoio durante processo, conforme os respectivos procedimentos legais.

3 - Sobre o módulo 'PESQUISA' que gerencia os programas de Iniciação Científica e Projetos de pesquisa, está sendo utilizado totalmente ou parcialmente pelo órgão (ou seja, todas as funcionalidades estão sendo utilizadas ou somente parte delas? Se SIM, desde quando? Se NÃO, quais os motivos?

R.: O módulo ainda será implantado. O PDTI de 2016-2018, em seu Diagnóstico de Necessidades, Item 26, pág. 31, reprogramou o cronograma e a previsão de implantação do módulo Pesquisa para o segundo semestre de 2018.

4 - Ainda sobre o módulo 'PESQUISA' foi (ou seria, no caso do instituto não utilizar este módulo) alterações e/ou customizações para sua utilização?

R.: O módulo ainda será implantado, conforme resposta anterior.

4.1 - Caso tenham sido realizadas alterações/customizações no sistema, quais foram basicamente?

R.: Possíveis customizações ou não, serão levantadas quando o módulo for implantado.

5 - Foi necessário alterar Normas, processos ou procedimentos do órgão, para adequar ao módulo 'pesquisa'?

R.: O módulo ainda será implantado.

6 - Em sua opinião, o módulo 'PESQUISA' atendeu às necessidades de gerenciamento dos Programas de Iniciação Científica e projetos de pesquisa?

R.: O módulo ainda será implantado.

7 - A instituição utiliza outra ferramenta tecnológica/sistema específico para gerenciar os Programas de Iniciação científica/projetos de pesquisa.

R: Sim. Utilizamos o Pibic (*Sistema de Submissão e Gestão de Projetos de Iniciação Científica da UFSJ*).

--

Att., Marcos Oliveira Santos

Analista de Tecnologia da Informação

Setor de Desenvolvimento de Sistemas de Informação - SEDSI - NTINF - UFSJ

(32) 3379-2338

19/12/2017

e-SIC - Sistema Eletrônico do Serviço de Informação ao Cidadão

BRASIL

Serviços Barra GovBr

e-SICSISTEMA ELETRÔNICO DO SERVIÇO DE INFORMAÇÃO AO CIDADÃO
Versão 2.6.2Olá jussara gomes da silva - terça-feira, 19/12/2017
Sua sessão expira em: 19:28minutos SAIR ✕

Registrar Pedido | Consultar | Dados Cadastrais | Início

Relatório - Detalhe do Pedido

informamos que quando assumimos a gestão do programa solicitamos do administrador do sistema uma relatório que contivesse a descrição do sistema e de suas funcionalidades.

Veja a seguir trechos do referido relatório.

SiGA

O SiGA é uma plataforma de gestão educacional desenvolvida para a realidade dos programas de pós-graduação da Universidade de Brasília. É uma ferramenta licenciada como software livre, cujo repositório pode ser encontrado no seguinte endereço eletrônico:

<https://github.com/Sistema-Integrado-Gestao-Academica/SiGA>

O SiGA está em produção nos seguintes endereços:

? PPGE - MP:

<https://ppgemp.fe.unb.br/>

? Instituto de Letras

<http://www.il.unb.br/sip/>

a. Objetivo

O principal objetivo do SiGA é prestar auxílio no preenchimento da plataforma Sucupira, para avaliação da CAPES. Além de coletar informações necessárias da comunidade acadêmica, o sistema monitora a situação do programa em tempo real, à medida que as informações são fornecidas, usando como base os indicadores do documento de área da própria CAPES.

b. Funcionalidades

Além do monitoramento da nota do programa, o SiGA se adaptou para atender à maioria das demandas das secretarias de pós da UnB. É possível destacar:

? Processos de seleção de alunos regulares e alunos especiais;

? Processo de matrícula de alunos regulares;

? Comunicação interna entre secretaria, coordenação, professores e estudantes, com envio automático de notificações por e-mail;

? Solicitação de documentos on line;

? Gestão Financeira (à pedido do PPGE-MP);

? Portal de Informações do Programa (necessário para avaliação da CAPES);

? Rotinas da secretaria em geral;

3. Parceiros

Atualmente a equipe SiGA conta com a parceria direta do Instituto de Letras e com o Mestrado profissional da Faculdade de Educação (primeiro contratante).

(RELATÓRIO ENVIADO EM 23/08/2017)

Desse sistema só utilizamos o módulo de inscrição para o processo seletivo 1/2017 e para 2/2017 para aluno especial.

Para o processo seletivo 3/2017 (Turma fechada para os servidores da Unb) iniciamos o processo de inscrição pelo SiGA, mas o sistema travou e não conseguimos contato com o administrador, tendo em vista que ele encontra-se no exterior fazendo curso, assim sendo toda a operação de seleção será manual e as informações que

<https://esic.cgu.gov.br/sistema/Relatorios/Pedido/DetailPedido.aspx?id=R/fc214Mdg=>

1/2

19/12/2017

e-SIC - Sistema Eletrônico do Serviço de Informação ao Cidadão

seguir todo o processo de seleção esta manual e as informações aos candidatos estão sendo disponibilizadas nas páginas de FE, da UnB e do PROCAP, bem como no painel próximo a secretaria do programa na FE3.

Em nenhum momento tivemos liberado o acesso ao módulo "Pesquisa" que gerencia programas de iniciação Científica e Projeto de Pesquisa."

Conforme art. 21 do Decreto n. 7.724/2012, pode ser apresentado recurso à autoridade hierarquicamente superior a que deu a resposta e isso deve ser feito no prazo de 10 (dez) dias contados da publicação da resposta. Deve-se clicar no botão correspondente (Recorrer em 1ª Instância) no sistema e-SIC e apresentar as razões do recurso.

Atenciosamente,
Serviço de Informação ao Cidadão - SIC/UnB
Campus Universitário Darcy Ribeiro
Prédio da Biblioteca Central, 1º Pavimento, sala A1 - 09/41
CEP.: 70910 900 Brasília DF Brasil
Telefone: (61) 3107 2710

[Voltar](#)

Barra GovBr



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ - UNIFESSPA
Fl. 31 Qd. 07 Lt. Especial Nova Marabá
CEP: 68507-590 – MARABÁ/PA Fone: (94) 2101-7169

Dados da Manifestação

Protocolo: 23480027966201791

Cidadão: Jussara Gomes Da Silva

Tipo de Manifestação: Solicitação

Prazo para Atendimento: 26/12/2017

Assunto: solicita informações sobre ferramenta tecnológica utilizada para gerenciamento dos Programas de I.C.

RESPOSTA

Olá Jussara,

1. Em atenção ao disposto em sua manifestação, segue transcrita abaixo a resposta do **CTIC - CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO**, unidade desta Instituição responsável pela questão.

1 Quando o sistema foi adquirido?

R: Realizamos a aquisição do SIGAA em janeiro de 2014.

2 Houve investimento financeiro (pagamento) pelo uso do sistema ou foi adquirido através de algum tipo de cooperação ?

R: O investimento para a aquisição do SIGAA foi realizado por meio de cooperação técnica com a UFRN, nessa cooperação há descentralização de orçamento para a UFRN realizar apoio na implantação dos módulos.

3 Sobre o módulo PESQUISA que gerencia os programas de Iniciação Científica e Projetos de pesquisa, está sendo utilizado totalmente ou parcialmente pelo órgão (ou seja, todas as funcionalidades estão sendo utilizadas ou somente parte delas)?

Se SIM, desde quando? Se NÃO, quais os motivos?

R: Atualmente não utilizamos o módulo de pesquisa do SIGAA. A implantação do módulo está prevista para o ano de 2018, de acordo com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC).

4 Ainda sobre o módulo PESQUISA foi (ou seria, no caso do instituto não utilizar este módulo) alterações e/ou customizações para sua utilização?



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ - UNIFESSPA
Fl. 31 Qd. 07 Lt. Especial Nova Marabá
CEP: 68507-590 – MARABÁ/PA Fone: (94) 2101-7169

R: Atualmente não utilizamos o módulo de pesquisa do SIGAA. No processo de implantação, caso seja necessário, a equipe do CTIC irá realizar as customizações devidas para pleno funcionamento do módulo na UNIFESSPA.

4.1 Caso tenham sido realizadas alterações/customizações no sistema, quais foram basicamente?

Resposta no item 4.

5 Foi necessário alterar normas, processos ou procedimentos do órgão, para adequar ao módulo pesquisa.

Resposta no item 4.

6. Em sua opinião, o módulo PESQUISA atendeu às necessidades de gerenciamento dos Programas de Iniciação Científica e projetos de pesquisa?

Resposta no item 4.

7. A instituição utiliza outra ferramenta tecnológica/sistema específico para gerenciar os Programas de Iniciação científica/projetos de pesquisa.

R: Desde da implantação da UNIFESSPA, em 2014, os projetos de pesquisa com financiamento institucional são gerenciados via Sistema de projetos on-line (SISPROL), solução adquirida no processo de transição da UFPA para UNIFESSPA. Nessa transição o SISPROL foi cedido para UNIFESSPA, por meio de cooperação técnica com a Pró-reitoria de ensino de Graduação (PROEG/UFPA). O Centro de Tecnologia de Informação e Comunicação (CTIC/UNIFESSPA) possui o código fonte da aplicação e realiza sua gestão e manutenção.

Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para esclarecimentos adicionais.

Atenciosamente,

Dados do Pedido

Protocolo	23480027949201753
Solicitante	jussara gomes da silva
Data de Abertura	02/12/2017 13:26
Orgão Superior Destinatário	MEC – Ministério da Educação
Orgão Vinculado Destinatário	UFG – Universidade Federal de Goiás
Prazo de Atendimento	26/12/2017
Situação	Respondido
Status da Situação	Acesso Concedido (Resposta solicitada inserida no e-SIC)
Forma de Recebimento da Resposta	Pelo sistema (com avisos por email)
Resumo	solicita informações sobre ferramenta tecnológica utilizada para gerenciamento dos Programas de I.C.
Detalhamento	Sobre o sistema SIGAA de informação utilizado nesse órgão, mais especificamente o módulo "PESQUISA", solicito o fornecimento das seguintes informações: 1- Quando o sistema foi adquirido? 2- Houve investimento financeiro (pagamento) pelo uso do sistema ou foi adquirido através de algum tipo de cooperação? 3 – Sobre o módulo "PESQUISA", que gerencia os programas de Iniciação Científica e Projetos de pesquisa, está sendo utilizado totalmente ou parcialmente pelo órgão (ou seja, todas as funcionalidades estão sendo utilizadas ou somente parte delas)? Se SIM, desde quando? Se NÃO, quais os motivos? 4 – Ainda sobre o módulo "PESQUISA" foi necessário (ou seria, no caso do instituto não utilizar este módulo) alterações e/ou customizações para sua utilização? 4.1 – Caso tenham sido realizadas alterações/customizações no sistema, quais foram basicamente? 5 – Foi necessário alterar Normas, processos ou procedimentos do órgão, para adequar ao módulo "pesquisa"? 6 – Em sua opinião, o módulo "PESQUISA" atendeu às necessidades de gerenciamento dos Programas de Iniciação Científica e projetos de pesquisa? Se sim, em sua totalidade ou parcialmente? 7 – A instituição utiliza outra ferramenta tecnológica/sistema específico para gerenciar os Programas de Iniciação científica/projetos de pesquisa?

Dados da Resposta

Data de Resposta	08/01/2018 11:41
Tipo de Resposta	Acesso Concedido
Classificação do Tipo de Resposta	Resposta solicitada inserida no e-SIC

Resposta**1) Quando o sistema foi adquirido?**

Os Sistemas Integrados de Gestão (SIG), desenvolvidos pela e para a Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), foram adquiridos pela UFG no ano de 2013.

2) Houve investimento financeiro (pagamento) pelo uso do sistema ou foi adquirido através de algum tipo de cooperação?

Na época, a UFG celebrou Termo de Cooperação Técnica para transferência dos Sistemas SIG/UFRN à UFG. Em contrapartida, a UFG descentralizou recursos financeiros à UFRN, no valor de R\$ 1.201.251,00 (um milhão, duzentos e um mil, duzentos e cinquenta e um reais), repassados em 3 (três) parcelas anuais (2014, 2015 e 2016).

3) Sobre o módulo “PESQUISA”, que gerencia os programas de Iniciação Científica e Projetos de pesquisa, está sendo utilizado totalmente ou parcialmente pelo órgão (ou seja, todas as funcionalidades estão sendo utilizadas ou somente parte delas)?

Se SIM, desde quando? Se NÃO, quais os motivos?

O módulo Pesquisa/SIGAA foi disponibilizado para uso da comunidade universitária em fevereiro/2017, após processo de avaliação dos fluxos e funcionalidades disponíveis por parte da equipe da Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação (PRPI) e do CERCOMP. Durante esse processo de avaliação, observou-se que havia algumas funcionalidades que se aplicavam apenas ao contexto da UFRN (tais como editais de apoio/fomento à grupos de pesquisa e novos pesquisadores), assim essas funcionalidades foram desabilitadas, mas poderão ser utilizadas no futuro caso seja de interesse da UFG. É importante reforçar que as funcionalidades do módulo Pesquisa/SIGA, relacionadas ao cadastro de projetos de pesquisa e gerenciamento do programa de iniciação científica e desenvolvimento tecnológico, estão sendo utilizadas normalmente pela comunidade universitária. A única ressalva diz respeito ao módulo Produção Intelectual/SIGAA (o qual possibilita o cálculo da pontuação e ranqueamento do produção docente entre outras funcionalidades) que apesar de disponibilizado à comunidade universitária não foi plenamente utilizado no Edital ICT 2017 devido a impossibilidade de importação das orientações do módulo Stricto Sensu (que esse módulo sofreu atraso em seu cronograma de implantação).

4) Ainda sobre o módulo “PESQUISA” foi necessário (ou seria, no caso do instituto não utilizar este módulo) alterações e/ou customizações para sua utilização?

4.1) Caso tenham sido realizadas alterações/customizações no sistema, quais foram basicamente?

O módulo Pesquisa/SIGAA, por solicitação do usuário gestor (Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação - PRPI), passou por pelo menos dois projetos de customização (adequação das funcionalidades às necessidades da UFG). As customizações estiveram relacionadas ao cadastro de projeto de pesquisa (vinculação a mais de uma área do conhecimento, upload de certidões de aprovação em conselhos/comitês, adequação dos status do projeto, possibilidade de cadastro de projeto de pesquisa por colaboradores eventuais, entre outros) e ao fluxo do processo de submissão/aprovação do projeto de iniciação científica (distribuição de cotas de bolsa por área do conhecimento considerando a demanda apresentada, adequação das modalidades de bolsa, permissão de acesso geral ao consultores CNPq, mudança no fluxo de indicação do bolsista, entre outros). É o importante destacar que processos acadêmicos são diferentes de uma instituição de ensino para outra, por esse motivos alguns módulos SIGAA precisaram de customizações.

5) Foi necessário alterar Normas, processos ou procedimentos do órgão, para adequar ao módulo “pesquisa”?

O novo sistema exigiu ajustes em alguns procedimentos da UFG, mas a política institucional foi mantida. Por exemplo no sistema antigo (SAP) era colocado o resumo e o projeto em pdf. No atual todo o projeto precisa ser colocado no sistema, ou seja além do documento em pdf, partes do projeto são colocadas na íntegra no sistema.

6) Em sua opinião, o módulo “PESQUISA” atendeu às necessidades de gerenciamento dos Programas de Iniciação Científica e projetos de pesquisa? Se sim, em sua totalidade ou parcialmente?

Após a finalização das customizações o módulo atenderá integralmente as necessidades da UFG.

7) A instituição utiliza outra ferramenta tecnológica/sistema específico para gerenciar os Programas de Iniciação científica/projetos de pesquisa?

Antes do SIGAA a UFG utilizava dois sistemas diferentes, para a gestão dos projetos o SAP e para a gestão da iniciação científica e tecnológica o SICT e o SISPIB. O SAP está sendo gradualmente desativado, ou seja qualquer projeto novo ou prorrogação somente pode ser feita no novo sistema. O SAP será

desativado definitivamente em 2020. Esta informação já é de conhecimento de todos na UFG. Para iniciação científica e tecnológica o único sistema em funcionamento, a partir de 2017, é o SIGAA.

Responsável pela Resposta Igor Rodrigues Vieira e Maria Clorinda Soares Fioravanti
 Destinatário do Recurso de Primeira Instância: Geci José Pereira da Silva
 Prazo Limite para Recurso 18/01/2018

Classificação do Pedido

Categoria do Pedido Governo e Política
 Subcategoria do Pedido Governo eletrônico

Número de Perguntas 7

Histórico do Pedido

Data do evento	Descrição do evento	Responsável
02/12/2017 13:26	Pedido Registrado para para o Órgão UFG – Universidade Federal de Goiás	SOLICITANTE
04/12/2017 10:10	Pedido Em Andamento	MEC – Ministério da Educação/UFG – Universidade Federal de Goiás
01/01/2018 15:31	Reclamação registrado	SOLICITANTE
08/01/2018 11:41	Pedido Respondido	MEC – Ministério da Educação/UFG – Universidade Federal de Goiás

Reclamação

Órgão Superior Destinatário MEC – Ministério da Educação
 Órgão Vinculado Destinatário UFG – Universidade Federal de Goiás
 Data de Abertura 01/01/2018 15:31
 Prazo de Atendimento 08/01/2018

Justificativa

Resposta sobre questionamentos não foram prestados no prazo.

Dados do Recurso de Reclamação

Órgão Superior Destinatário	MEC – Ministério da Educação
Órgão Vinculado Destinatário	UFG – Universidade Federal de Goiás
Data de Abertura	01/01/2018 15:31
Prazo de Atendimento	08/01/2018
Tipo de Recurso	Resposta não foi dada no prazo

Justificativa

Resposta sobre questionamentos não foram prestados no prazo.

Resposta ao Recurso de Reclamação

Data da Resposta	Não respondido
Prazo para Disponibilizar Informação	-
Tipo Resposta	-

Justificativa

-

Responsável pela Resposta

#Erro

Prazo Limite para Recurso	-
---------------------------	---

Dados do Pedido

Protocolo	23480027950201788
Orgão Superior Destinatário	MEC – Ministério da Educação
Orgão Vinculado Destinatário	UFGD – Fundação Universidade Federal da Grande Dourados
Situação	Em Tramitação
Status da Situação	Pedido Em Andamento
Forma de Recebimento da Resposta	Pelo sistema (com avisos por email)
Resumo	solicita informações sobre ferramenta tecnológica utilizada para gerenciamento dos Programas de I.C.
Detalhamento	Sobre o sistema SIGAA de informação utilizado nesse órgão, mais especificamente o módulo "PESQUISA", solicito o fornecimento das seguintes informações: 1- Quando o sistema foi adquirido? O processo de aquisição ocorreu no segundo trimestre de 2014 2- Houve investimento financeiro (pagamento) pelo uso do sistema ou foi adquirido através de algum tipo de cooperação? Houve através do processo de Acordo de Cooperação Técnica 3 – Sobre o módulo "PESQUISA", que gerencia os programas de Iniciação Científica e Projetos de pesquisa, está sendo utilizado totalmente ou parcialmente pelo órgão (ou seja, todas as funcionalidades estão sendo utilizadas ou somente parte delas)? Se SIM, desde quando? Se NÃO, quais os motivos? Não. O sistema está em processo de implantação por módulos. Ainda não foram implantados os módulos do SIGAA, que estão previstas para início em 2019 4 – Ainda sobre o módulo "PESQUISA" foi necessário (ou seria, no caso do instituto não utilizar este módulo) alterações e/ou customizações para sua utilização? Como o processo de implantação não iniciou, não temos como responder 4.1 – Caso tenham sido realizadas alterações/customizações no sistema, quais foram basicamente? Como o processo de implantação não iniciou, não temos como responder 5 – Foi necessário alterar Normas, processos ou procedimentos do órgão, para adequar ao módulo "pesquisa"? Como o processo de implantação não iniciou, não temos como responder 6 – Em sua opinião, o módulo "PESQUISA" atendeu às necessidades de gerenciamento dos Programas de Iniciação Científica e projetos de pesquisa? Se sim, em sua totalidade ou parcialmente? Como o processo de implantação não iniciou, não temos como responder 7 – A instituição utiliza outra ferramenta tecnológica/sistema específico para gerenciar os Programas de Iniciação científica/projetos de pesquisa? Até dezembro de 2015, a Divisão de Pesquisa/COPQ/PROPP, setor responsável pela gestão dos projetos de pesquisa institucionais, utilizava o Sistema de Controle da Coordenadoria de Pesquisa (SCCP), no entanto, suas limitações técnicas - as quais não permitiam cadastros, edições e consultas pelos próprios pesquisadores, emissão de pareceres avaliativos, fornecimento de dados consistentes, relatórios eficazes, etc. -, impunham o não atendimento às

necessidades dos pesquisadores, dos servidores responsáveis e dos órgãos internos e externos de controle.

Desta forma, em janeiro de 2016, o aludido setor responsável implantou o uso do Sistema de Informação e Gestão de Projetos (SIGProj) - <http://sigproj1.mec.gov.br/>, pois se trata de um sistema mais eficaz, dinâmica e atualizada, muito embora não disponha de suporte técnico, nem da UFGD nem de setores externos à mesma, o que impossibilita eventuais ajustes e atualizações, mas tem atendido às necessidades da instituição a contento.

A Divisão de Iniciação Científica/COPQ/PROPP também não dispõe de um sistema próprio de gestão, razão pelo qual utiliza o SIGPROJ para os processos seletivos anuais dos programas de IC, bem como as ferramentas do Microsoft Office como base de dados única do setor, especialmente para fins de emissão de certificado para os alunos e orientadores que participam dos programas de IC.

Assim que a instituição disponibilizar o uso do módulo “Pesquisa” do sistema SIGAA, os servidores da Divisão de Pesquisa/COPQ e da Divisão de Iniciação Científica/COPQ implantarão a sua utilização nas mesmas.

Origem da Solicitação

Internet



Universidade Federal do Pará
Centro de Tecnologia da Informação e Comunicação

Seguem as respostas ao memorando do SIC:

1. Em 2014.
2. Cooperação Técnica entre UFPA e UFRN.
3. Parcialmente. Adotou-se uma estratégia de implantação incremental devido as customizações solicitadas pela PROPESP para adequação do módulo.
4. Sim.
- 4.1. Ajustes na submissão de projetos de pesquisa e no cálculo de produção intelectual dos docentes.
5. Sim.
6. Sim. O módulo de pesquisa do SIGAA vêm atendendo a comunidade universitária com perspectivas de melhorias para atender da melhor forma possível seus usuários.
7. A PROPESP utiliza um sistema legado para consulta de dados históricos dos projetos de pesquisa e os docentes utilizam sistemas de instituições de fomento à pesquisa nacionais e internacionais.

Att.

--

Ernani Sales

Universidade Federal do Pará - **UFPA**
Centro de Tecnologia de Informação e Comunicação - **CTIC**
Coordenadoria de Sistemas de Informação - **CSI**
Ramal: 7793



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DA AMAZÔNIA

OUVIDORIA

ouvidoria@ufra.edu.br

Dados do Pedido

Protocolo 23480027955201719

Detalhamento

Sobre o sistema SIGAA de informação utilizado nesse órgão, mais especificamente o módulo “PESQUISA”, solicito o fornecimento das seguintes informações:

1- Quando o sistema foi adquirido?

Os sistemas (SIPAC, SIGAA e SIGRH) foram cedidos no ano de 2009.

2- Houve investimento financeiro (pagamento) pelo uso do sistema ou foi adquirido através de algum tipo de cooperação?

Foi formalizado um termo de cooperação técnica entre a UFRA e a Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), no qual a UFRN disponibilizou os códigos-fonte da plataforma tecnológica, bem como, forneceu auxílio para que nossa própria equipe de analistas de tecnologia da informação implantasse os sistemas na circunscrição da Universidade. Neste caso, a descentralização de crédito orçamentário foi realizada com único objetivo de custear o apoio técnico e negocial, que incluiu vários profissionais das áreas afins da UFRN relacionadas aos sistemas, como também, da equipe técnica que desenvolveu a tecnologia, todos empenhados em fornecer o apoio necessário para que a UFRA pudesse utilizar as funcionalidades da tecnologia desenvolvidas.

3 – Sobre o módulo “PESQUISA”, que gerencia os programas de Iniciação Científica e Projetos de pesquisa, está sendo utilizado totalmente ou parcialmente pelo órgão (ou seja, todas as funcionalidades estão sendo utilizadas ou somente parte delas)? Se SIM, desde quando? Se NÃO, quais os motivos?

Site: www.ouvidoria.ufra.edu.br

Telefone: 991899539



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DA AMAZÔNIA
OUVIDORIA

ouvidoria@ufra.edu.br

O módulo de Pesquisa do SIGAA ainda não está em produção. Não foi implantado devido ao número incipiente de profissionais técnicos da UFRA para realização das atividades, treinamento e suporte do sistema que saíram da Universidade durante a execução do projeto. A área de tecnologia da informação da UFRA e de todas as Instituições Federais de Ensino Superior (IFES), possui problemas relacionados à alta rotatividade de profissionais, causadas por vários fatores, dentre eles, a insuficiente política remuneratória a qual estão submetidos, e a resistência de algumas áreas da atividade fim no sentido de automatizar suas atividades com a utilização de recursos computacionais.

Por fim, mencionamos que a administração superior está sensível ao problema e realizando ações positivas através da abertura de concurso público para diversos cargos, mas especificamente para os profissionais de tecnologia da informação no sentido de diminuir os impactos causados pela rotatividade destes profissionais, bem como, realizando ações de capacitação para estes técnicos que foram empossados neste cargo público recentemente. Neste sentido, constituímos uma nova equipe de profissionais que estão incumbidos de concluir a implantação de módulos dos sistemas que se acharem necessários, como também, dar andamento as atividades inerentes a área de tecnologia da informação em apoio ao tripé universitário a gestão administrativa, no qual está em execução um cronograma de manutenção/implantação/atualização dos módulos necessários, dentre os quais, está incluído o módulo Pesquisa do SIGAA.

4 – Ainda sobre o módulo “PESQUISA” foi necessário (ou seria, no caso de o instituto não utilizar este módulo) alterações e/ou customizações para sua utilização?

Não se aplica.

4.1 – Caso tenham sido realizadas alterações/customizações no sistema, quais foram basicamente?

Não se aplica.

5 – Foi necessário alterar Normas, processos ou procedimentos do órgão, para adequar ao módulo “pesquisa”?

Não se aplica.

Site: www.ouvidoria.ufra.edu.br

Telefone: 991899539



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DA AMAZÔNIA
OUVIDORIA

ouvidoria@ufra.edu.br

6 – Em sua opinião, o módulo “PESQUISA” atendeu às necessidades de gerenciamento dos Programas de Iniciação Científica e projetos de pesquisa? Se sim, em sua totalidade ou parcialmente?

Não se aplica.

7 – A instituição utiliza outra ferramenta tecnológica/sistema específico para gerenciar os Programas de Iniciação científica/projetos de pesquisa?

Não há outra ferramenta tecnológica/ sistema específico para gerenciamento dos programas de iniciação científica/ projetos de pesquisa sendo utilizada pelo órgão.

Site: www.ouvidoria.ufra.edu.br

Telefone: 991899539

ANEXO C – Respostas - DTI – UNIFEI

1 - Quando o módulo SIG foi adquirido e desde quando o SIGAA está em utilização?

Implantação do SIGAA:

2015.1: Stricto Sensu

2015.2: Graduação

2017.1: Lato Sensu

2 - Sobre o módulo "pesquisa", até o momento, foi realizada alguma adaptação ou customização para utilização na UNIFEI?

Não foi demandada e formalizada nenhuma adaptação ou customização no módulo pesquisa, sendo assim, entendemos que o módulo está apto para ser usado.

3- No caso de possíveis customizações/adaptações no módulo que sejam necessárias, estas seriam realizadas pela Própria DTI, ou seria necessário recorrer ao apoio técnico da UFRN? Neste caso, acarretaria custos adicionais à UNIFEI?

A UFRN fornece apoio técnico em TI e negocial administrativo através de um convênio de cooperação com a UNIFEI através de termo de descentralização financeira.

As customizações (aprimoramento de funcionalidades) são realizadas pela UFRN quando estas beneficiam as regras de negócio de toda a rede de cooperação. Casos omissos de aprimoramento, dependendo da modalidade da implantação do sistema, podem ser realizados pela equipe de servidores de TI da instituição ou por empresas privadas devidamente licenciadas pela UFRN (RESOLUÇÃO No 005/2013-CONSAD/UFRN, de 07 de março de 2013).

Desde agosto de 2016 a UNIFEI utiliza servidores de TI para sustentação dos sistemas SIG. Essas demandas são priorizadas em função de novas regulamentações impostas pelo governo federal e em função das necessidades estipuladas pelos conselhos superiores.

3.1 Preliminarmente, sabe-se que o fluxo de registro de projetos necessitaria de alteração, esta seria considerada uma adaptação simples ou customização mais complexa?

O fluxo de registro de projetos de extensão foi normatizado e está em funcionamento na pró-reitora de extensão. Esse módulo é muito semelhante ao módulo de registro de projetos de pesquisa. No entanto, não temos formalizado nenhuma solicitação de alteração no fluxo de registro de projetos de pesquisa. Com formalização pode-se analisar qual será a complexidade na alteração do fluxo.

3.2 No caso de editais de Iniciação Científica, há possibilidade de alterações nos critérios e forma de contabilização da classificação?

Não é possível responder a questão sem detalhamento de quais critérios serão utilizados na classificação.

3.3 Existe alguma limitação técnica no que se refere ao acesso de dados da base lattes dos docentes (para utilização da contabilização da produção científica durante processos seletivos de bolsas, por exemplo)?

O modulo de produção intelectual do portal do docente foi implantado e realiza importação dos dados do currículo lattes e já está sendo utilizado em outros módulos do sistema. Não foi reportada nenhuma limitação técnica desta funcionalidade para as necessidades dos outros módulos.

4 - No caso de utilização do módulo pesquisa, há possibilidade de alimentar o sistema com os dados já existentes?

É necessário uma análise dos dados que poderão ser alimentados no sistema de forma automática com importação dos dados ou manual com digitação dos dados.

4.1 - Neste caso, os dados seriam transferidos automaticamente ou seria feito de forma manual? (no caso de dados de projetos de pesquisa pesquisa registrados, alunos e orientadores que realizaram Iniciação Científica, por exemplo).

É necessário uma análise dos dados que poderão ser alimentados no sistema de forma automática com importação dos dados ou manual com digitação dos dados.

4.2 - Caso haja a possibilidade de transferência automática de dados, qual o formato de arquivo de melhor compatibilidade?

Caso a análise dos dados demonstre viabilidade para transferência automática dos dados normalmente utiliza-se planilhas eletrônicas para facilitar futuras auditorias no sistema.

5 - O Campus Itabira tentou realizar no ano de 2017, a realização de seleção de Iniciação Científica através do módulo pesquisa, porém, foi relatado que não foi possível prosseguir. Seria possível informar o motivo?

Não localizamos no sistema de tratamento de incidentes chamados relatando problemas quanto a não possibilidade de utilização da seleção de Iniciação Científica.

Basicamente, são esses os questionamentos. Caso queiram, podem complementar com informações que não foram abordadas.

Gostaria de reiterar que as informações solicitadas e a dissertação tem caráter estritamente científico e os resultados tem intuito de contribuir para a implementação do módulo e melhoria dos procedimentos da DPI.

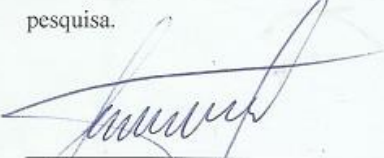
Fonte: Dados fornecidos por e-mail institucional (jussaragomes36@unifei.edu.br) em 24/01/2018 pela Central de serviços da Diretoria de Tecnologia da Informação – DTI - UNIFEI

ANEXO D – Autorização de acesso aos dados da DiP – UNIFEI

Ministério da Educação
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ
Criada pela Lei nº 10.435, de 24 de abril de 2002.

DECLARAÇÃO

Declaramos para os devidos fins que, a servidora estável, Jussara Gomes da Silva, registrada sob o nº de SIAPE: 1864229, lotada no cargo de assistente em administração e ocupando a função de Coordenadora de Pesquisa e Inovação da UNIFEI, caso seja admitida para o curso de mestrado profissional em administração, terá pleno acesso à informações, dados e locais, durante o tempo necessário para o desenvolvimento da pesquisa.


Prof. Dr. Gilbert Silva

Diretor de Pesquisa e Inovação

Prof. Dr. Gilbert Silva
Diretor de Pesquisa e Inovação


Prof. Dr. Carlos Eduardo da Sanches da Silva

Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-graduação

Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches da Silva
Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação