



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA Æ UnB
FACULDADE DE EDUCAÇÃO Æ FE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO Æ PPGE
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO
GESTÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS E SISTEMAS EDUCACIONAIS**

DESIRÉE BITTENCOURT

**INICIAÇÃO CIENTÍFICA NA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA: UMA ANÁLISE DA POLÍTICA
INSTITUCIONAL NO PERÍODO 2011-2013**

Brasília/DF

2016

DESIRÉE BITTENCOURT

INICIAÇÃO CIENTÍFICA NA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA: UMA ANÁLISE DA POLÍTICA INSTITUCIONAL NO PERÍODO 2011-2013

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação. Modalidade Profissional . da Universidade de Brasília como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação, sob a orientação do Professor Doutor José Vieira de Sousa.

Brasília/DF

2016

DESIRÉE BITTENCOURT

INICIAÇÃO CIENTÍFICA NA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA: UMA ANÁLISE DA POLÍTICA INSTITUCIONAL NO PERÍODO 2011-2013

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação . Modalidade Profissional . da Universidade de Brasília como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação, sob a orientação do Professor Doutor José Vieira de Sousa.

Brasília, 31 de maio de 2016.

Comissão Examinadora:

Professor Dr. José Vieira de Sousa
Orientador . Universidade de Brasília (UnB)

Professora Dra. Rozana Reigota Naves (IL)
Examinadora Externa . Universidade de Brasília (UnB)

Professora Dra. Shirleide Pereira da Silva Cruz (FE)
Examinadora Interna . Universidade de Brasília (UnB)

Professora Dra. Maria Abádia da Silva (FE)
Suplente . Universidade de Brasília (UnB)

A Deus, amparo presente em todas as horas.

AGRADECIMENTOS

A ti, meu Deus, elevo meu coração, meus pensamentos, e apresento-Lhe esta singela oração de agradecimento por tudo:

Pela saúde que me concedes a cada dia, pela infinita misericórdia, o inefável amor, a constante luz e direção.

Sobretudo, pela oportunidade de estudar e pelo maravilhoso presente que me concedeste: a minha família.

Agradecimento especial a meu esposo, Valtair, e a minha mãe, a quem devo toda força, apoio, compreensão e incentivo nesta íngreme caminhada...

A minha filha Tayná, que é a maior bênção que já recebi...

A minha irmã, tia Glória, tia Maria Iones, ao Padre Agenor, ao Lucas e a todos os amigos de caminhada da Paróquia Maria Auxiliadora, que me ajudam a sustentar o lar e a mim mesma, com um amor incondicional.

Ao professor José Vieira de Sousa, pelo comprometimento, profissionalismo, paciência e perseverança em me ajudar nas constantes mudanças de meu texto, por acreditar na Iniciação Científica e que a Educação pode edificar histórias de vida. **Pela orientação tão cautelosa e precisa e por tudo que pude aprender neste período de convivência.**

Aos professores Maria Abádia, Bernardo Kipnis, Girlene de Jesus, Mauro Rabelo, além dos colegas Danilo Prata, Kety Sangaletti, Rosângela Faria e Maria Ivoneide, pelas relevantes contribuições acadêmicas no transcurso da pesquisa.

Aos colegas e amigos do Curso de Mestrado Profissional, que, de alguma forma, contribuíram para o sucesso desta conquista, **em especial, ao Renan Freitas, à Amanda Veloso e à Amanda Guedes,** companheiros de jornada.

Aos entrevistados, que se disponibilizaram a ceder algumas horas de trabalho e contribuir com a presente dissertação.

Muito obrigada!

Um abraço a todos!

Mas que é ciência, vovó? . perguntou Narizinho. . Eu mesma falo muito em ciência, mas não sei, bem, bem, bem o que é.

. Ciência é uma coisa muito simples, minha filha. Ciência é tudo quanto sabemos.

. E como sabemos?

. Sabemos graças ao uso da nossa inteligência, que nos faz observar as coisas, ou os fenômenos, como dizem os sábios.

(Monteiro Lobato,
Serões de Dona Benta)

RESUMO

A presente dissertação teve como objetivo analisar a iniciação científica na Universidade de Brasília, no período de 2011 a 2013, destacando suas contribuições e seus desafios, impasses e limites frente à necessidade de ampliação do debate acerca dessa política institucional para estudantes de graduação. O foco do estudo foi a importância dos eventos científicos na formação acadêmica dos estudantes, em especial os de licenciatura em Letras e bacharelado em Engenharias Mecânica e Mecatrônica. Ademais, considerou a relevância desses eventos para a interação entre os estudantes e os profissionais do campo de conhecimento. A pesquisa foi do tipo exploratória e realizada na abordagem qualitativa, embora recorra a dados quantitativos para proceder às análises sobre o tema, devido à natureza deste. Nessa perspectiva, discute a iniciação científica como política pública, focalizando-a no âmbito dessa universidade, tomando como referência os cursos mencionados. Além de revisão bibliográfica, o estudo contou com a coleta de dados realizada em duas etapas: (i) análise documental, que contemplou, entre outras, as seguintes fontes da universidade pesquisada: anuário estatístico no interstício do estudo, estatuto, regimento, legislação pertinente ao tema, projetos, resoluções e o Sistema de Graduação (Sigra); (ii) informações provenientes das entrevistas semiestruturadas realizadas com os sujeitos da pesquisa . gestores institucionais da UnB, no caso, o reitor em exercício no período de 2011 a 2013, o decano do Decanato de Ensino de Graduação e os dois coordenadores dos cursos de graduação que atuaram no mesmo período pesquisado. Os resultados da pesquisa demonstram a importância do Programa de Iniciação Científica para o discente do curso superior, destacando o papel complementar de melhoria da sua análise crítica; maturidade intelectual e social; compreensão da ciência e possibilidades futuras, tanto acadêmicas como profissionais. Desse modo, estar em eventos acadêmicos nacionais ou internacionais é ampliar nosso campo de conhecimento, absorvendo informações novas. Por isso, a UnB incentiva os acadêmicos a terem essas experiências para que possuam conhecimentos que serão levados ao longo da vida.

Palavras-chave: Universidade de Brasília. Educação Superior. Iniciação Científica. Políticas públicas.

ABSTRACT

This dissertation aimed to analyze the scientific research at the University of Brasilia, in the period 2011-2013, highlighting their contributions and challenges, dilemmas and limits faced with the need to expand the debate on this institutional policy for graduate students. The focus of the study was the importance of scientific meetings at the academic formation of the students, especially the degree in Literature and a BA in Engineering Mechanics and Mechatronics, and considered the relevance of these events for interaction between students and professionals in the field of knowledge. The research was exploratory type and performed a qualitative approach, while recourse to quantitative data to carry out the analysis on the subject, due to the nature of this. In this perspective, discusses the scientific research and public policy, focusing it within the university, by reference to the mentioned courses. In addition to literature review, the study included the collection of data carried out in two steps: (I) documentary analysis, which included, among others, the following sources of researched university: statistical yearbook in the study interstices, statute, regulations, relevant legislation the theme, projects, resolutions and Grading System (Sigra); (II) information from semi-structured interviews with the subjects - institutional managers of UNB in the case, the president in exercise in the period from 2011 to 2013, dean of the Deanery of Graduate Education and the two coordinators of the undergraduate courses who acted in the same period surveyed. The survey results demonstrate the importance of the Scientific Initiation Program for students of higher education, highlighting the complementary role of improving their critical analysis; intellectual and social maturity; understanding of science; and future possibilities both academic and professional. Thus, be national or international academic events, is to expand our field of knowledge, absorbing new information. So UNB encourages scholars to have these experiences so they have knowledge that will be taken throughout life.

Keywords: University of Brasília. Graduation Courses. Scientific Initiation. Public policies.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| | |
|---------|--|
| ABNT | Associação Brasileira de Normas Técnicas |
| Andes | Associação Nacional dos Docentes do Ensino Superior |
| Anpae | Associação Nacional de Política e Administração da Educação |
| Anped | Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação |
| BNDES | Banco Nacional do Desenvolvimento |
| Capes | Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior |
| CBPE | Centro Brasileiro de Pesquisas Educacionais |
| CIC | Congresso de Iniciação Científica |
| CNPq | Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico |
| CRPE | Centros Regionais de Pesquisas Educacionais |
| DAF | Decanato de Administração |
| DEG | Decanato de Ensino de Graduação |
| DF | Distrito Federal |
| Diric | Diretoria de Fomento à Iniciação Científica |
| Dirpe | Diretoria de Pesquisa |
| DOR | Diretoria de Orçamento |
| DPO | Decanato de Planejamento e Orçamento |
| DPP | Decanato de Pesquisa e Pós-Graduação |
| FAP | Fundação de Apoio à Pesquisa |
| Fapesp | Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo |
| FE/UnB | Faculdade de Educação da Universidade de Brasília |
| FFCL | Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras |
| Fies | Fundo de Financiamento ao Estudando do Ensino Superior |
| Finep | Financiadora de Estudos e Projetos |
| Forgrad | Fórum Brasileiro de Pró-Reitores de Graduação |
| FUB | Fundação Universidade de Brasília |
| IC | Iniciação Científica |
| ICL | Instituto Central de Letras |
| IL | Instituto de Letras |
| IP | Instituto de Psicologia |
| IPT | Instituto de Pesquisa Tecnológica |
| ISI | <i>Institute for Scientific Information</i> |
| IES | Instituição de Educação Superior |
| Inep | Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira |
| INT | Instituto Nacional de Tecnologia |
| ITA | Instituto Tecnológico de Aeronáutica |
| LDB | Lei de Diretrizes e Bases |
| LET | Departamento de Línguas Estrangeiras e Tradução |

| | |
|-----------|--|
| LIP | Linguística, Português e Línguas Clássicas |
| MCT | Ministério da Ciência e Tecnologia |
| MEC | Ministério da Educação |
| MNA | Modelo Norte-Americano |
| PBDCT | Planos Básicos de Desenvolvimento Científico e Tecnológico |
| Pibic | Programa de Iniciação Científica |
| PDI | Plano de Desenvolvimento Institucional |
| PIC/Proic | Programa de Iniciação Científica |
| PND | Planos Nacionais de Desenvolvimento |
| PNE | Plano Nacional de Educação |
| PNPG | Plano Nacional de Pós-Graduação |
| PPC | Projeto Pedagógico do Curso |
| Reuni | Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais |
| SBPC | Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência |
| Senac | Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial |
| Senai | Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial |
| Sigra | Sistema de Informação Acadêmica de Graduação |
| Sipes | Sistema de Pessoal |
| SNDCT | Sistema Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico |
| TCC | Trabalho de Conclusão de Curso |
| TEL | Teoria Literária e Literaturas |
| UFRJ | Universidade Federal do Rio de Janeiro |
| UnB | Universidade de Brasília |
| UNE | União Nacional dos Estudantes |
| Unesco | Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura |

LISTA DE GRÁFICOS

| | |
|--|----|
| Gráfico 1- Produção Intelectual Bibliográfica, Técnica e Artística da UnB (2013) | 75 |
| Gráfico 2 - Perfil do pesquisador discente da UnB dos cursos de Letras Português e Engenharias Mecânica e Mecatrônica, no período de 2011-2013 | 92 |
| Gráfico 3 - Artigos lidos por semestre por estudantes dos cursos de Letras Português e Engenharias Mecânica e Mecatrônica | 93 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|--|----|
| Quadro 1 - Síntese dos sujeitos e instrumentos da pesquisa | 77 |
|--|----|

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|----|
| Tabela 1 - Evolução do PROIC na UnB, por Inscrições, Bolsas do CNPq e da UnB, 2009 a 2013 | 66 |
| Tabela 2 - Produção Intelectual e Pesquisa . Produção Intelectual Bibliográfica, Técnica e Artística da UnB, 2013..... | 74 |

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| INTRODUÇÃO..... | 14 |
| 1 TRAJETÓRIA HISTÓRICA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRA: UM OLHAR SOBRE A UNIVERSIDADE..... | 25 |
| 1.1 BREVE HISTÓRICO DA UNIVERSIDADE BRASILEIRA | 25 |
| 1.2 EDUCAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA NO BRASIL (1950-1990) | 32 |
| 1.3 O PAPEL DA UNIVERSIDADE BRASILEIRA EM RELAÇÃO À PESQUISA..... | 39 |
| 2 POLÍTICA PÚBLICA DE EDUCAÇÃO E A IMPORTÂNCIA DA INICIAÇÃO CIENTÍFICA | 46 |
| 2.1 POLÍTICA PÚBLICA, POLÍTICA EDUCACIONAL E INICIAÇÃO CIENTÍFICA | 46 |
| 2.2 ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO NA UnB..... | 51 |
| 2.3 IMPORTÂNCIA DA INICIAÇÃO CIENTÍFICA PARA O ESTUDANTE DE GRADUAÇÃO | 58 |
| 2.4 PARTICIPAÇÃO DO CNPq E DA CAPES NA INICIAÇÃO CIENTÍFICA | 64 |
| 2.4.1 Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico e a atividade científica na UnB | 64 |
| 2.4.2 Papel da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) no auxílio à pesquisa junto a Universidade de Brasília | 67 |
| 3 INICIAÇÃO CIENTÍFICA: UMA INTERPRETAÇÃO DO PERÍODO 2011-2013 na UnB | 70 |
| 3.1 UM RETRATO DO PROIC NA UnB..... | 70 |
| 3.2 OS SUJEITOS DA PESQUISA | 76 |
| 3.3 PERSPECTIVAS DE ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS..... | 78 |
| 3.4 OS CURSOS DE LICENCIATURA EM LETRAS E BACHARELADO EM ENGENHARIAS MECÂNICA E MECATRÔNICA..... | 79 |
| 3.4.1 Curso de Licenciatura em Letras..... | 79 |
| 3.4.2 Bacharelado em Engenharias Mecânica e Mecatrônica | 84 |
| 3.4.3 O fomento à pesquisa dos cursos de Licenciatura em Letras e Bacharelado em Engenharias Mecânica e Mecatrônica | 86 |
| 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DA INICIAÇÃO CIENTÍFICA NA UnB NO PERÍODO 2011 A 2013 | 89 |
| 4.1 A IMPORTÂNCIA DA PESQUISA NA FORMAÇÃO DO ESTUDANTE COMO PISTA PARA A ANÁLISE E A INTERPRETAÇÃO DOS DADOS..... | 89 |
| 4.2 O DISCENTE E A PESQUISA..... | 91 |
| 4.3 VISÃO DOS DIRIGENTES SOBRE A INICIAÇÃO CIENTÍFICA NA UnB..... | 95 |
| 4.4 PROPOSTA DE TUTORIAL PARA A GESTÃO DE BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA NA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA-DADOS CADASTRAIS..... | 100 |

| | |
|---|------------|
| 4.4.1 Trâmite do orçamento reservado para eventos científicos no Decanato de Ensino de Graduação na UnB | 100 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 112 |
| REFERÊNCIAS | 116 |
| APÊNDICES | 125 |

INTRODUÇÃO

Inserido no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de Brasília (UnB), Modalidade Mestrado Profissional, área de concentração em Gestão de Políticas e Sistemas Educacionais, este estudo teve como objetivo analisar a política formulada para o Programa de Iniciação Científica, no âmbito dos cursos de licenciatura em Letras e de bacharelado em Engenharias Mecânica e Mecatrônica da Universidade de Brasília, no período de 2011 a 2013. Para atingi-lo, parte-se da premissa de que a iniciação científica (IC) possui grande importância para o desenvolvimento das universidades e de seus partícipes, por ter como princípio a missão de expansão do conhecimento.

A pesquisa científica promove o crescimento do estudante, contribuindo para que ele possa se tornar um formando com habilidades mais refinadas. Desse modo, a universidade é mais do que uma instituição de ensino, assim como o estudante é mais do que alguém visto como aplicado. Nessa etapa de aprendizado da graduação, o conhecimento é aproveitado e bem aplicado por todos os envolvidos, pois, na prática da iniciação científica, o estudante pode testar técnicas e teorias aprendidas em sala de aula, ampliando e experimentando conhecimentos.

Nessa perspectiva, a oferta e a promoção da Iniciação Científica, na Universidade de Brasília, estão associadas ao desenvolvimento social e econômico do país, considerando que essa instituição possui base científica consolidada. A reflexão sobre o tema investigado foi norteada pela seguinte questão: como a Universidade de Brasília promoveu a atividade de iniciação científica no período de 2011 a 2013 para colaborar na formação de seus estudantes, notadamente daqueles vinculados aos cursos de licenciatura em Letras e de bacharelado em Engenharias Mecânica e Mecatrônica?

Em sintonia com essa questão, o objetivo geral do trabalho foi analisar as contribuições, os desafios, os impasses e os limites da Iniciação Científica nos já citados cursos, no período mencionado. Desse objetivo mais amplo, desdobram-se os seguintes objetivos específicos:

- a) investigar o Programa de Iniciação Científica, no que se refere à sua importância como política pública para a educação superior no âmbito da Universidade de Brasília, e os elementos que facilitaram ou dificultaram a participação dos estudantes dos referidos cursos, no período estudado;
- b) analisar a percepção dos dirigentes da Universidade de Brasília sobre as contribuições da iniciação científica e o apoio ofertado para o estudante de graduação;
- c) examinar possíveis avanços, impasses e desafios presentes na implementação da iniciação científica na UnB, no período de 2011 a 2013, nos dois cursos pesquisados.
- d) apresentar produto técnico com a finalidade de orientar o processo de análise e controle específico de estudantes e docentes cadastrados no sistema da Universidade de Brasília para verificação do cumprimento de uma das etapas do edital do processo de iniciação científica.

Optou-se por estudar a Universidade de Brasília pelo pressuposto de que, nela, o estudante vai encontrar uma universidade em movimento, dinâmica, em constante mutação. A UnB não se

destaca apenas pela qualidade dos cursos, mas, também, pelas oportunidades oferecidas a quem tem interesse e tempo para se dedicar às atividades de iniciação científica e à convivência com outros jovens e professores, propiciando o encontro com novas áreas do conhecimento, a participação em palestras e conferências, bem como oportunidades na área cultural.

A pesquisa justificou-se mediante três dimensões, simultaneamente articuladas. A primeira delas é de cunho pessoal, caracterizada pelo anseio de autossuperação intelectual e realização individual, ao abarcar o tema de iniciação científica no âmbito da Universidade de Brasília. Em vista da formação continuada e, especificamente, do esforço de construção teórica sobre o assunto, buscou-se avançar, como pesquisadora, em alguns passos na procura da escuta sensível e do conhecimento técnico sobre o tema eleito para investigar. Houve, portanto, um compromisso com o ato de estudar e melhorar a formação, como discente-pesquisadora, na perspectiva de compreender o desenvolvimento da iniciação científica e de seus pressupostos.

A segunda dimensão é a acadêmica: problematizar como ocorre a iniciação científica na UnB, em particular na licenciatura em Letras Português e no bacharelado em Engenharias Mecânica e Mecatrônica, além de construir um diagnóstico, almejando desvelar o tema proposto, mediante constante reexame da literatura da área.

A terceira dimensão é de cunho profissional, a saber: a necessidade de melhor entender a implantação, a permanência e o desenvolvimento do Programa de Iniciação Científica na Universidade de Brasília. Dessa forma, como pesquisadora e Técnica em Assuntos Educacionais do Decanato de Ensino de Graduação dessa universidade, pretendemos alcançar melhorias na qualidade e no desempenho das atividades funcionais executadas nesse órgão e contribuir para a elaboração de documentos que venham a subsidiar a Iniciação Científica na construção de políticas públicas que sejam inclusivas e democráticas.

Conforme Fava-de-Moraes e Fava (2000, p. 73), uma das conclusões da Conferência Mundial sobre Educação Superior, realizada pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), em Paris, no ano de 1998, pode ser resumida em uma frase: ~~N~~ Não há condições de uma Nação querer ser moderna com desenvolvimento social e econômico se não tiver base científica e tecnológica.

É muito importante essa conscientização, pois pode parecer simples ter conhecimento, apropriação científica e tecnológica, mas, por essa razão, os meios de comunicação devem ser mais bem explorados. E isso pode indicar que quem dominar o conhecimento terá cada vez mais sucesso no mercado de trabalho.

Para Moreira (2006), incluir socialmente é um dos grandes desafios, por questões históricas, pois se acumulou um enorme conjunto de desigualdades sociais no que se refere à distribuição de terra, acesso aos bens materiais e culturais e apropriação dos conhecimentos científicos e tecnológicos. No que tange ao conhecimento científico, sua inclusão pode ser entendida como a ação de propiciar à população um conhecimento básico sobre a ciência e seu funcionamento, que lhe dê condições de entender o seu processo, de ampliar suas oportunidades no mercado de trabalho e de atuar politicamente com conhecimento de causa.

Por conseguinte, essa apropriação dos conhecimentos científicos e tecnológicos é fundamental para que, na educação do cidadão, ele entenda seus principais resultados, métodos, usos, e, também, seus riscos e limitações. Por sua vez, são condições, para o desenvolvimento científico do país, a formação de profissionais qualificados e o interesse pela ciência, principalmente no caso de jovens como os indivíduos desta pesquisa.

Dessa forma, a iniciação científica é toda atividade de ensino que proporciona o aprendizado de técnicas e métodos de pesquisa. A bolsa de iniciação científica é uma criação das agências brasileiras de fomento para estimular a participação do estudante em pesquisas, a fim de aumentar o número de pesquisadores no país. O estudante de graduação recebe um auxílio como contrapartida de suas atividades no interior de um grupo de pesquisa, sob a orientação de um pesquisador experiente e qualificado. Os investimentos em bolsas em eventos científicos vêm aumentando no país, chegando em torno de trinta mil estudantes por ano, conforme dados do Conselho Nacional de Desenvolvimento Tecnológico e Científico (CNPq). Paralelamente a esse aumento no número de bolsas, nota-se o crescimento no número de trabalhos que buscam entender os impactos dessa política na universidade, nos orientadores e nos bolsistas (HEBLING, 2006).

Apesar de diferentes focos analíticos e abordagens teórico-metodológicas, os estudos parecem chegar a conclusões parecidas: a iniciação científica apresenta, em geral, efeitos positivos, que vão desde o aprendizado de técnicas e métodos de pesquisa pelo bolsista, passando pelo desenvolvimento de competências altamente valorizadas no campo acadêmico como as capacidades de raciocínio, observação e crítica, até seu direcionamento para a pós-graduação *stricto sensu*.

As atividades desenvolvidas pelo bolsista durante a iniciação científica não geram apenas a aprendizagem de etapas e técnicas de pesquisa, mas desenvolvem, também, predisposições pessoais resultantes do contato sistemático e constante com o campo acadêmico, o que acaba por beneficiá-lo por toda sua trajetória acadêmica. Nesse sentido, a bolsa de iniciação científica pode ser analisada como um bem educacional, na medida em que se confirma, no campo universitário, como um recurso favorecedor do prolongamento das trajetórias acadêmicas.

Em levantamento realizado no banco de teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior (Capes), verificaram-se, nos últimos anos, algumas pesquisas realizadas em âmbito de mestrado e doutorado que trazem como objeto de estudo o tema iniciação científica. Ao pesquisar no *ScieloBrazil (Scientific Eletronic Library online)*, notou-se que estudos relativos ao tema aparecem em 188 pesquisas publicadas, mas em apenas 14 delas como tópico e somente em 4 da área de educação. Foi utilizada, no campo de pesquisa, a expressão *iniciação científica*. Como resultado dessa busca, evidenciaram-se 9 artigos e 27 dissertações sobre o tema *iniciação científica no Ensino Superior*, 10 teses de doutorado e, por fim, 2 estudos publicados antes de 2010, 1 em 2010, 1 em 2011 e 7 entre 2012 e 2013.

Nestes trabalhos encontramos contribuições variadas, como os doze autores reunidos pela autora Julieta Calazans (1999) e a motivação para participação em programas de IC como ponto-chave de várias pesquisas. Também foram pesquisados assuntos relacionados, como decepções e dificuldades vivenciadas na Iniciação Científica. Bridi (2004) e Campos, Martinez e Escudeiro (1998) estudaram as principais dificuldades da IC, dentre elas a falta de tempo para a IC e excesso de

atividades. Outras pesquisas, como Souza (2005), indicam o fato de que os discentes que realizam estágios de IC apresentam melhor desempenho na graduação.

Também são citados o desenvolvimento pessoal e as habilidades que a iniciação científica desperta no estudante pela prática da pesquisa (CALAZANS, 1999; FAVA-DE-MORAES; FAVA, 2000). Por fim, o que mais chama a nossa atenção são trabalhos que apontaram a contribuição da IC no desenvolvimento de uma nova visão da ciência e da socialização profissional, como percebemos em Queiros e Almeida (2004), Calazans (1999) e Massi (2008).

Segundo Massi e Queiroz (2010), apesar da ampla disseminação das atividades de iniciação científica no Brasil, surpreendentemente não há muitos estudos sobre o tema. Em sua pesquisa, a autora levanta o seguinte questionamento sobre o "fazer pesquisa": como desenvolver o estágio de iniciação científica é um fator relevante para a apropriação da linguagem científica pelo estudante de graduação e como se dá essa apropriação?

A restrição da pesquisa científica, realizada em sua quase totalidade pelo setor público, possivelmente, poderia explicar a falta de estudos na área. A promoção de eventos – como seminários e congressos – segue essa lógica. É quase inexpressiva a presença de eventos desse tipo em instituições de educação superior privadas.

Normalmente, o capital privado utilizado em eventos científicos provém de grandes empresários, e não da rede privada. Apesar de ser relevante a interação de trabalho e educação, nota-se que esse tipo de integração faz a pesquisa refém do capital, e isso, conseqüentemente, faz com que, na maioria das vezes, se desenvolvam assuntos que interessam ao capital, e não à ciência como um todo.

Os eventos científicos são essenciais na busca e na apreensão de novos conhecimentos, pois reúnem profissionais ou estudantes de determinada especialidade e, com isso, proporcionam transmissão de conhecimentos e informações de interesses comuns. Para Campello (2000), esses eventos podem desempenhar diversas funções, como o aperfeiçoamento de trabalhos científicos, uma vez que, ao serem apresentados, mudam substancialmente, como reflexo do estado da arte, por meio de painéis ou do conjunto das próprias apresentações, ou como forma de comunicação informal. Em seus trabalhos, a autora relata que os encontros científicos têm sido bastante estudados por pesquisadores interessados em definir melhor o seu papel no contexto da comunicação científica.

Por esses motivos, a iniciação científica, em conjunto com a realização de eventos científicos, assume papel de grande importância no processo de aprendizado da comunidade científica. Isso se deve ao fato de a transmissão de ideias chegar mais rápido à comunidade científica do que as veiculadas por meios formais de comunicação. Por conseguinte, o estudo de caráter exploratório compreende os fundamentos de uma política voltada à educação superior. O Programa de Iniciação Científica, em especial no que tange às suas metas. Busca, ainda, observar a possível correlação entre as estratégias e os mecanismos utilizados na universidade para a implementação de sua meta global, bem como os caminhos facilitadores e as contradições relativas ao tema.

De forma acessível, aplica-se ao trabalho uma aproximação de um olhar dialético, explicando um pouco sobre as outras duas abordagens metodológicas voltadas para a prática da pesquisa científica em ambiente acadêmico: o positivismo¹ e a fenomenologia.²

De maneira mais ampla, esse olhar está associado a uma concepção filosófica que aponta a matéria como substância primeira e última de qualquer ser, coisa ou fenômeno do universo. A palavra dialética vem do grego *dialogos*, que significa diálogo ou polêmica. Os antigos entendiam por dialética a arte de descobrir a verdade evidenciando as contradições implícitas na argumentação do adversário e a superação dessas contradições. Alguns filósofos da Antiguidade entendiam que o descobrimento das contradições no processo discursivo e o choque das opiniões contrapostas eram os melhores meios para encontrar a verdade.

Ademais, procura buscar explicações coerentes, lógicas e racionais, sem deixar de ressaltar a prática social como critério de verdade. Portanto, pretendeu-se, ainda que de maneira não aprofundada, tentar imprimir à análise do objeto um olhar dialético para revelar o emaranhado de relações que permeiam a iniciação científica e o contexto da educação superior nacional, sua historicidade e sua representação social. Ademais, intentou-se identificar suas características principais e seus fundamentos, além da conjuntura sócio-histórica, procurando enfatizar possíveis contradições que esta possa apresentar, os aspectos quantitativos e qualitativos dessa realidade e a conjuntura da educação superior e de seus respectivos movimentos em sua totalidade dinâmica.

Desse modo, o papel político de investigação foi comprometer-se com a produção de um conhecimento que retorne a realidade como instrumento de reflexão da educação. Tentou-se contribuir para a leitura de mundo dos futuros profissionais e para sua organização social, partindo da inclusão desses estudantes na iniciação científica.

Nessa perspectiva metodológica, foi feito um esforço em perceber a realidade em movimento para além das aparências. A mudança torna-se uma possibilidade no modo de pensar essa abordagem por meio da superação da desigualdade na produção e na distribuição dos resultados do trabalho coletivo. Tal opção mostrou-se a mais adequada, porque as transformações que ocorrem na política são explicadas em decorrência do movimento, pertencente à dialética. Relacionado ao

¹ Positivismo é a base teórica do positivismo apresenta três pontos: 1) a experiência positiva e é somente a eles que o investigador deve se ater; 2) existe um âmbito puramente formal, que é o da lógica pura e o da matemática; e 3) todo conhecimento dito transcendente é metafísico, a teologia e a especulação acrítica que se localize além de qualquer possibilidade de verificação prática, deverá ser descartado. Nas palavras de Demo (1987, p. 103), trata-se da metodologia mais ligada à reprodução do modelo das ciências exatas e naturais, ligando-se muito mais às formas de realidade, supondo-se suficiente adequação. No positivismo, procura-se adotar o método científico das ciências naturais para analisar também a sociedade, sendo ele uma de suas principais características. Para isso, é necessário tratar a vida social da mesma forma que se trata a natureza, fazer a naturalização ou coisificação da sociedade.

² A fenomenologia é entendida como o estudo dos fenômenos em si mesmos, independentemente dos condicionamentos exteriores a eles, cuja finalidade é apreender sua essência, que é a estrutura de sua significação. Para Hegel, na Fenomenologia do Espírito (1807), é a ciência da experiência que faz a consciência; já Edmund Husserl, nas primeiras décadas do século XX, faz da fenomenologia uma meditação sobre o conhecimento, considerando que tudo que é dado à consciência é o fenômeno. Para ele, a consciência é intencional e não está fechada em si mesma, mas se define como certa maneira de perceber o mundo e seus objetos. A fenomenologia propõe uma volta das pesquisas filosóficas ao homem, abrangendo seus aspectos racionais e irracionais. Ela aparece como crítica tanto ao idealismo, que visava a ideia ou a consciência, como a instância última de criação de realidade, quanto ao positivismo, que afirmava o conhecimento com sua origem estritamente vinculada aos sentidos.

movimento também estão os fatores de cunho social, político e econômico, que exercem grande influência nas alterações feitas na política.

Para o desenvolvimento da investigação, foram adotados, como base principal, os pressupostos de pesquisa de natureza qualitativa. A opção por essa abordagem metodológica deu-se frente à possibilidade de uma melhor compreensão da relação entre o planejamento e a alternativa, mais pertinente aos propósitos deste estudo, que demandou compreender os significados atribuídos pelos próprios sujeitos ao seu contexto e à sua cultura.

Historicamente, os estudos qualitativos tiveram início na segunda metade do século XIX, nas áreas de Sociologia e Antropologia, passando a ganhar espaço na educação, nos últimos cinquenta anos, além de ser reconhecidos em outras áreas. Bogdan e Biklen (1994) indicam como principais características do estudo qualitativo: (i) têm o ambiente natural como fonte direta dos dados e o pesquisador como instrumento-chave; (ii) revelam preocupação básica com o mundo empírico em seu ambiente natural; (iii) durante o trabalho de campo e, também, na análise de dados, o pesquisador é peça fundamental na fase de coleta e análise de dados; (iv) é o pesquisador quem observa, seleciona, interpreta e registra os dados, os comentários e as informações do mundo natural.

Na perspectiva qualitativa, buscou-se alcançar uma visão mais ampla do fenômeno. No caso desta pesquisa, uma das formas da abordagem qualitativa é a exploratória, procurando entender determinado contexto, no caso o da Universidade de Brasília. Para tanto, procuramos compreender o papel da iniciação científica na formação acadêmica de estudantes de graduação dessa universidade nos dois cursos selecionados: Letras Português e Engenharias Mecânica e Mecatrônica.

Conforme Gamboa (2007), muitas são as variedades de interpretação da realidade para que se possa abordar a historicidade dos fenômenos. No caso específico deste estudo, um grande desafio foi buscar uma abordagem coerente para analisar os dados coletados. Dessa forma, foram extraídas categorias desses dados, que também podem ser entendidas como eixos de análise, pertinentes ao alcance dos objetivos do trabalho. Esforços nesse sentido foram empreendidos por compartilhar-se da posição expressa pelo referido autor, transcrita no trecho a seguir:

A formação do pesquisador não pode restringir-se ao domínio de algumas técnicas de coletas, registro e tratamento dos dados. As técnicas não são suficientes, nem constituem em si mesmas uma instância autônoma do conhecimento científico. Estas têm o valor como parte dos métodos. O método, ou caminho do conhecimento é mais amplo e complexo. Por sua vez, um método é uma teoria de ciência em ação que implica critérios de cientificidade, concepções de objeto e de sujeitos, maneiras de estabelecer essa relação cognitiva e que necessariamente remetem a teorias de conhecimento e a concepções filosóficas do real. Essas diversas concepções dão suporte às diversas abordagens utilizadas nas construções científicas e na produção de conhecimentos. (GAMBOA, 2007, p. 48).

No âmbito desta pesquisa, tal esforço foi empreendido visando, sobretudo, explorar a origem da iniciação científica no Brasil e como se encontra o processo de incentivo por parte da Universidade de Brasília, no período de 2011 a 2013, nos dois cursos selecionados. Desse modo, trabalhou-se a abordagem qualitativa com o intuito de alcançar os objetivos delineados na investigação. Assim, foi

realizado levantamento bibliográfico (marcado pela revisão da literatura já produzida a respeito do tema) e documental, uma vez que grande parte das fontes de investigação são documentos legais, como leis, decretos, programas e projetos. Além disso, recorreremos a entrevistas com gestores acadêmicos de instâncias distintas na referida universidade.

Para Gil (2011), é preciso conhecer o contexto social e cultural dos fenômenos estudados pela pesquisa educacional, que também se enquadram na subcategoria dos fenômenos educacionais+ que, por sua vez, sintam-se na subcategoria dos fenômenos sociais+. Nessa perspectiva, lembramos que, em um primeiro momento, foi realizada uma pesquisa de cunho exploratório, pela qual foram desenvolvidas as leituras que fundamentaram teoricamente a discussão, cuja finalidade foi possibilitar a ampliação de recursos para a iniciação científica no âmbito da Universidade de Brasília. A pesquisa qualitativa é descritiva, pois se preocupa em descrever fenômenos por meio dos significados manifestados no ambiente. Portanto, os resultados foram expressos em forma de entrevistas, narrativas, declarações, documentos, coleta de dados por meio de questionários, fazendo uso de uma linguagem simples e direta.

Ao buscar conhecer a importância atribuída pelos estudantes que participam de programas de iniciação científica na Universidade de Brasília pelo levantamento de suas características, de seus sentimentos e de suas vivências, esta pesquisa aproxima-se de delineamento descritivo, pois, como afirmado por Gil (2011), tem como característica principal a descrição dos fatos e fenômenos de determinada realidade.

Em virtude disso e para atender aos objetivos do trabalho, aprofundou-se e ampliou-se a análise da iniciação científica no interior da Universidade de Brasília e sua implementação, tendo sido consultados documentos nacionais relativos ao tema. Nesse sentido, foram apreciados: (I) leis e decretos; (II) censos e resumos técnicos da educação superior brasileira no período estudado; e (III) legislação pertinente ao tema, todos contemplando as necessidades da investigação referentes ao objeto de estudo.

Outros documentos referentes à implantação da iniciação científica na Universidade Brasília também foram analisados. Eles contêm as estratégias relativas ao referido programa alusivas aos anos de 2011 a 2013. Nesse contexto, assim se define a abordagem documental

é aquela realizada a partir de documentos, contemporâneos ou retrospectivos, considerados cientificamente autênticos (não fraudados); tem sido largamente utilizada nas ciências sociais, na investigação histórica. A fim de descrever/comparar fatos sociais estabelecendo características ou tendências; além das fontes primárias, os documentos propriamente ditos, utilizam-se as fontes chamadas secundárias, como dados estatísticos, elaborados por institutos especializados e considerados confiáveis para a realização da pesquisa. (PÁDUA, 2011, p. 68).

Por sua vez, existem os documentos, tais como documentos oficiais, reportagens de jornal, cartas, contratos, diários, filmes, fotografias, gravações, etc., bem como aqueles que, de alguma forma, já foram analisados: relatórios de pesquisa, relatórios de empresas, tabelas estatísticas, etc. (GIL, 2011). O procedimento documental complementou as informações obtidas por meio das

entrevistas e caracterizou as várias minúcias que permeiam o tópico da iniciação científica na UnB, com vistas a compreender o retrato da universidade e o funcionamento da referida instituição.

Desse modo, destaca-se o questionário, que, segundo a literatura específica, é um instrumento de coleta de dados vantajoso por atingir, em um menor tempo, um maior número de pessoas. É também econômico, principalmente do ponto de vista temporal. Com o Decanato de Pesquisa e Pós-Graduação da UnB, assim como o Decanato de Ensino de Graduação, foram obtidos *e-mails* dos estudantes sujeitos desta pesquisa, sendo esse meio utilizado para enviar os questionários. Construiu-se, com esse questionário, o significado das experiências de 15 estudantes quanto aos benefícios por eles encontrados na iniciação científica. Foram formuladas questões abertas para permitir total liberdade de expressão.

Segundo Bardin (1977), as questões abertas permitem ao pesquisador a apreensão de aspectos sutis nas respostas, apontamento de diferenças individuais, diferenças de direcionamento e de intensidade das respostas. Além disso, as questões abertas permitem a articulação entre frequência estatística e relevância de conteúdo, permitindo análises que levem em conta tanto aspectos qualitativos como quantitativos, o que se pretendia na análise desta pesquisa.

Em relação aos sujeitos gestores, é importante ressaltar que sua escolha se deu pelo fato de eles deterem conhecimento sobre os aspectos importantes da iniciação científica, bem como proposições de novas possibilidades que poderão ser utilizadas para remediar possíveis falhas nos programas estudados. Os quinze estudantes foram selecionados por terem atuado ou estarem atuando em algum dos programas já mencionados. Os questionários foram aplicados de forma presencial e/ou virtual para 30 discentes.

A entrevista em profundidade, por sua vez, diferencia-se das demais por explorar as percepções, as experiências e os sentidos construídos pelos entrevistados. Esse tipo de entrevista procura elementos que ajudem na compreensão de uma situação ou de um problema, e não no teste de hipóteses, no tratamento estatístico e na quantificação (DUARTE, 2005).

Neste estudo, também foram utilizadas entrevistas semiestruturadas com gestores, o que permitiu a inclusão e a exclusão de temas e questões no roteiro de entrevista, dependendo da interação e das informações fornecidas pelo entrevistado. Esse tipo de entrevista permite a flexibilidade necessária para os atores terem liberdade de discorrer sobre as questões abordadas, informando e opinando sobre o tema proposto e expressando, inclusive, sentimentos, crenças e valores (GLORIA, 2003, p. 62).

As entrevistas foram realizadas com os gestores durante os meses de novembro e dezembro de 2015, em salas reservadas da Universidade de Brasília. As quatro entrevistas foram gravadas e, posteriormente, transcritas de forma literal.

Nas entrevistas foram abordados temas como a trajetória escolar, os primeiros contatos com a pesquisa, as motivações em relação à iniciação científica e à universidade. Assim, além de observar o que diz o respondente, pode-se perceber como é dito.

As entrevistas semiestruturadas foram um instrumento utilizado na busca de informações de um grupo de sujeitos envolvidos no que se refere à iniciação científica no âmbito da UnB. De forma geral, foram dirigidas aos profissionais envolvidos na iniciação científica da UnB e, segundo Pádua

(2011), apresentam-se como técnica a ser utilizada na coleta dos dados não documentados sobre dada área de estudo. Como diálogos intencionais nos quais o condutor busca obter informações de outras pessoas, as entrevistas oferecem subsídios para que se possam desenvolver ideias sobre a maneira como os sujeitos interpretam aspectos do mundo (BODGAN; BIKLEN, 1994). No caso desta pesquisa, buscou-se captar a percepção de diferentes entrevistados sobre o tema iniciação científica.

Os autores destacam que a vantagem de utilizar esse tipo de entrevista está na obtenção de dados comparáveis entre os vários sujeitos, mesmo que, para isso, a compreensão da estruturação do tópico pelos próprios sujeitos possa se perder. Esses autores descrevem as entrevistas como estratégia dominante para a captação de dados, seja de forma isolada ou em conjunto com outros procedimentos de coleta de dados como, por exemplo, observação participante e análise de documentos, que também foi realizada neste estudo.

A presente pesquisa, para tanto, além desta introdução e das considerações finais, está organizada em mais quatro capítulos. No primeiro capítulo, apresenta-se o contexto de desenvolvimento da universidade no país, abordando aspectos históricos dessa instituição e questões relativas à educação superior pública.

O segundo capítulo trata de políticas públicas de educação, com ênfase no Programa de Iniciação Científica, bem como questões que norteiam as discussões a respeito do tema, nos cursos de licenciatura em Letras Português e de bacharelado em Engenharias Mecânica e Mecatrônica. Nele, também é abordado o normativo legal sobre o referido programa no contexto da UnB.

O terceiro capítulo elucida o objetivo geral, visando à realização da investigação dos cursos escolhidos, mediante sua história de criação e organização no contexto da UnB. Por fim, no quarto capítulo tratamos da análise dos dados coletados na pesquisa. Nessa mesma unidade, são sistematizados os dados provenientes dos documentos analisados e das entrevistas semiestruturadas relacionadas à questão da iniciação científica no contexto da Universidade de Brasília, bem como à percepção dos gestores quanto ao objeto do estudo, esclarecendo os efeitos da iniciação científica no contexto investigado. Ao final desse capítulo, apresenta-se um produto técnico, com a intenção de auxiliar a universidade na organização do exercício financeiro do ano seguinte, em relação ao apoio concedido à iniciação científica.

CAPÍTULO 1 - TRAJETÓRIA HISTÓRICA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRA: UM OLHAR SOBRE A UNIVERSIDADE

Este primeiro capítulo da dissertação aborda os aspectos históricos da universidade no Brasil, principalmente no que diz respeito às universidades federais. Em primeiro lugar, descreve-se o surgimento dessas instituições educacionais no país e sua evolução durante o século XX. Em seguida, trata-se das políticas públicas voltadas para a educação superior.

1.1 BREVE HISTÓRICO DA UNIVERSIDADE BRASILEIRA

A criação de universidades no Brasil revela considerável resistência tanto por parte de Portugal quanto da elite dos séculos XVII e XVIII, que procurava a Europa para realizar seus estudos superiores, em especial a cidade de Coimbra.

Diferente da Espanha, que instalou em suas colônias americanas já no século XVI, Portugal não só desincentivou como também proibiu que tais instituições fossem criadas no Brasil. No seu lugar, a metrópole concedia bolsas para que um certo número de filhos de colonos fossem estudar em Coimbra, assim como permitia que estabelecimentos escolares jesuítas na Bahia, sede do governo federal, em 1550. Os jesuítas criadores de gado, de artesãos e, nos séculos XVIII, também de mineradores. Nesses colégios era oferecido o ensino das primeiras letras e o ensino secundário. Em alguns, acrescia-se o ensino superior de Artes e Teologia. O curso de Artes, também chamado de Ciências Naturais ou Filosofia, tinha duração de três anos. Compreendia o ensino de Lógica, de Física, de Matemática, de Ética e de Metafísica. O curso de Teologia, de quatro anos, conferia o grau de doutor. Em 1553, começaram a funcionar os cursos de Artes e de Teologia. No século XVIII, o colégio da Bahia desenvolveu seus estudos de Matemática a ponto de criar uma faculdade específica para seu ensino. Cursos superiores foram também oferecidos no Rio de Janeiro, em São Paulo, em Pernambuco, no Maranhão e no Pará. (CUNHA, 2003, p. 152).

A história da colonização e ocupação do Brasil revela muito do que o país iria se tornar, contudo, não se esperava pelo anseio da elite local em tornar o Brasil um país com condições econômicas, culturais e políticas para reproduzir modos europeus de vida.

Segundo Wanderley (2003), no início do século XVI, o sistema universitário espanhol foi trazido para a América Latina, criando universidades no México, na Guatemala, no Peru, em Cuba, no Chile, na Argentina, dentre outros países.

Naquela época, século XVI, o modelo europeu, de modo especial o francês, que exercia forte influência em Portugal e Espanha, foi o adotado pela América Latina nas sociedades e universidades. Nesse contexto, a educação superior era destinada somente para a elite dos países latinos, assim como o acesso aos cargos políticos e burocráticos (ROSSATO, 2005). De acordo com o autor, foram criadas, até o final do século XVIII, 19 universidades na América Latina e, logo depois, mais 31 no século XIX. À época, quase todos os países latino-americanos já possuíam uma ou mais universidade, com exceção do Brasil.

De maneira gradual, as universidades da América Latina deixaram de sofrer influência de modelos do exterior, em especial o francês, porque não conseguiam conciliar o ensino profissional com a atividade científica. No século XIX, a América do Norte sofreu uma grande expansão no ensino superior. Em consequência desse fato, a universidade latina não conseguiu fugir da influência norteamericana, que avançava como um rolo compressor sobre o continente+(ROSSATO, 2005, p. 95).

No ano de 1500, o Brasil entrou para a história da civilização ocidental cristã com a chegada dos portugueses. No período colonial, o ensino das principais letras tinha a função de estabelecer condições necessárias à catequese e à imposição dos costumes europeus; no período monárquico, foram estabelecidos o ensino primário, o curso secundário regular e a escola superior.

No período de 1549 a 1759, a Companhia de Jesus foi a responsável pela educação brasileira. Os padres jesuítas foram os primeiros professores do Brasil da denominada educação formal/escolarizada.

Segundo Cunha (1980), a *Ratio Studiorum*, promulgada em 1599, previa um currículo e método único para os estudos escolares, baseado no domínio das técnicas elementares de leitura, escrita e cálculo, tendo dividido-os em dois graus: o inferior (correspondente ao nível médio) e o superior (universitário).

É bem coerente a sentença que diz que a educação jesuítica foi de todo religiosa (e regalista³, ou seja, de privilégio). A política colonial estabeleceu, nesses termos, uma espécie de dualidade de interesses, ora religiosos, ora estatais, que se viram unidos pela inserção do padroado. Ao aportarem no Brasil, em 1549, os jesuítas tiveram como alvo inicial de sua pedagogia os indígenas. Eles tinham como interesse guiar os nativos à fé, à moral e aos costumes europeus católicos. Logo, as missões se constituíram no espaço privilegiado dos padres para a sua obra catequética: lá ensinaram os nativos a ler, a escrever e a contar, tanto em latim (língua sagrada) como em português, além de usarem o teatro como método de evangelização, desconstrução da cultura local e posterior substituição por valores cristãos. Após algum tempo, os soldados da ordem dedicaram-se ao ensino dos filhos dos colonos brancos e à formação de novos sacerdotes, deixando em segundo plano a escolarização do nativo, simplesmente relegando-os à base da pirâmide social da época, à submissão à elite aristocrática brasileira que nascia.

Essa educação jesuítica aplicada ao Brasil Colônia possui caráter dual, pois instruía a classe dominante e os futuros sacerdotes em humanidades, retórica, filosofia e teologia, com pretensões propedêuticas (encaminhando os estudantes para as universidades portuguesas), e, ao mesmo tempo, experimentava os dominados nas técnicas de trabalho manual. O quadro dual da educação se fortalecia com o manuseio, por parte dos religiosos, da filosofia aristotélica⁴, redimensionada por Tomás de Aquino no século XIII. Por isso, além da dualidade, a educação jesuítica instaurou uma

³ Doutrina que preconiza a defesa das prerrogativas do Estado em face das pretensões da Igreja.

⁴ Aristóteles pensa a educação como causa da felicidade, pois acredita que todas as causas têm um fim. A educação seria a maneira de preparar o cidadão para a vida em sociedade, e essa vida em sociedade deveria se dar por meio de virtude, calcada na boa educação e na prática de atos virtuosos. Para o filósofo, não aprendemos a virtude lendo textos ou ouvindo conceitos sobre a palavra, mas sim mediante a educação que recebemos e pela prática de atos virtuosos. Entretanto, precisaríamos de certo conhecimento sobre os valores e as definições de justiça em cada sociedade para sermos justos e virtuosos, mas a virtude e a justiça não estariam fechadas nessas definições. Para ele, a educação é um instrumento pelo qual o homem se realiza no sentido político do termo, pois essa é a finalidade do homem (SANTOS, 2015, p. 1).

divisão social do trabalho, elevando o labutar intelectual em detrimento das atividades manuais. Foi, sem sombra de dúvida, a construção de uma aristocracia educacional que contribuiu para a manutenção dos contornos injustos e excludentes da sociedade brasileira colonial.

No Brasil, a criação de universidades não foi permitida durante todo o período colonial, sendo pouco debatida durante o Império e os primórdios da República, dando a impressão de que sua instalação estaria fadada ao insucesso. Organizava-se um sistema de ensino diversificado e completamente distante de quaisquer perspectivas nacionais.

Desse modo, a atuação jesuítica na colônia pode ser compreendida em duas fases distintas: a primeira corresponde ao período de adaptação e construção de seu trabalho de catequese e conversão do índio aos costumes dos brancos; a segunda corresponde ao segundo século de sua atuação e foi uma época de grande desenvolvimento do sistema educacional implantado no primeiro período, a fase de consolidação de seu projeto educacional.

Com o passar dos anos, os padres jesuítas começaram a se dedicar ao ensino dos filhos dos colonos e dos demais membros da colônia, atingindo, em um último estágio, inclusive a formação da burguesia urbana, constituída, principalmente, pelos filhos dos donos de engenho. Esses jovens que, após o término de seus estudos no Brasil, partem para estudar na Universidade de Coimbra, vão impulsionar, muito mais tarde, o espírito nacionalista. Por meio de seu ensino e de sua metodologia, os jesuítas exerceram grande influência sobre a embrionária sociedade brasileira, constituída pelos filhos da classe burguesa.

De forma similar, segundo Azevedo (1976), a atuação jesuítica na colônia brasileira pode ser dividida em duas fases distintas: a primeira fase, considerando-se o primeiro século de atuação dos padres jesuítas, foi a de adaptação e construção de seu trabalho de catequese e conversão do índio aos costumes dos brancos; já a segunda fase, o segundo século de atuação dos jesuítas, foi de grande desenvolvimento e extensão do sistema educacional implantado no primeiro período.

Em 1808, a Família Real Portuguesa veio de Lisboa rumo ao Brasil. Chegando à Bahia, Dom João VI, então Príncipe Regente, recebeu a solicitação dos comerciantes locais para que providências fossem tomadas para a criação de uma universidade no Brasil. Dispuseram-se, para isso, a colaborar financeiramente. Salvador, em vez de uma universidade, passa a sediar o curso de Cirurgia, Anatomia e Obstetrícia. Com a transferência da Corte para o Rio de Janeiro, foi criada, nessa cidade, uma Escola de Cirurgia, além de academias militares, a Escola de Belas Artes, o Museu Nacional, a Biblioteca Nacional e o Jardim Botânico.

Apesar de a criação dessas instituições de ensino assumir importância histórica valiosa, como as primeiras escolas autorizadas a emitir diplomas de formação superior, o principal propósito da criação de todas elas estava voltado ao caráter imediatista de preparar e qualificar mão de obra capaz de servir aos interesses imediatos da nobreza portuguesa. Por essa razão, nada tinha que ver com a necessidade de desenvolvimento educacional do país.

Desse modo, o primeiro estabelecimento de ensino superior no país não era uma universidade no sentido amplo, clássico, do termo. De acordo com Cunha (2003), os cursos de Teologia oferecidos, no século XVI, pela Companhia de Jesus, assim como os cursos de Filosofia e Teologia dos franciscanos, no Rio de Janeiro, e o de Filosofia, no Seminário de Olinda, eram, sem

dúvida, cursos superiores, do ponto de vista da sua estruturação curricular e duração, semelhantes aos oferecidos na Europa. Conforme o autor, a primeira instituição de ensino superior que, explicitamente, apresentou-se como universidade foi fundada em Manaus, no estado do Amazonas, em 1909, no ápice da exploração da borracha na região. Essa experiência não prosperou e sobreviveu por 11 anos somente, restando apenas uma faculdade, a de Direito, atualmente integrante da Universidade Federal do Amazonas. No ano de 1911, no mês de novembro, foram criadas a Universidade de São Paulo, após a aprovação da Lei Rivadávea, que legitimava o ensino livre e particular no Brasil, e a Universidade do Paraná, em dezembro de 1912, que não sobreviveu à reforma Carlos Maximiliano. Essa reforma reorganizou o ensino secundário e superior de todo o país e impediu a equiparação entre universidade e escolas superiores em cidades com menos de cem mil habitantes.

Em 1920, o então presidente da República, Epitácio Pessoa, por meio do Decreto nº 14.353, criou a Universidade do Rio de Janeiro, concretizando o Decreto de nº 11.530, de 18 de março de 1915, apresentado por Carlos Maximiliano.

Porém, o Brasil sempre foi um país de grande desigualdade social, que abrangeu todos os setores, inclusive a educação, pois as oportunidades de estudo eram apenas para quem tinha um alto poder aquisitivo. Essa situação ganhou maior organicidade a partir da criação do Ministério da Educação (MEC), órgão do governo federal do Brasil fundado pelo presidente Getúlio Vargas, no ano de 1930, com o objetivo de administrar a educação escolar, a saúde pública e a assistência médico-social. Com o passar do tempo, esse ministério passou a cuidar somente da política nacional de educação.

Nessa mesma década de 1930, o Brasil continuou se industrializando e urbanizando-se. A produção industrial foi superior ao valor da produção agrícola em 1933. Cidades como Rio de Janeiro e São Paulo ultrapassaram a casa de um milhão de habitantes. Sabe-se que, quanto mais urbano se torna um país, mais crescem os setores de serviços, menos as pessoas querem se submeter ao trabalho braçal e, então, mais os setores médios ou os que desejavam ser desse setor exigem educação e escolas. Nesse contexto, boa parte do povo brasileiro começou a sonhar, pois, talvez, seus filhos poderiam, uma vez fora da zona rural, escapar do ~~o~~ serviço físico bruto+ (GHIRALDELLI JR., 2008, p. 39). Essa nova realidade brasileira passou a exigir uma mão de obra especializada e, para tal, era preciso investir na educação.

De acordo com Anísio Teixeira (1968, p. 34), até 1930, as escolas superiores vinham cumprindo razoavelmente seu papel de formação da pequena elite nacional.

[...] esse ensino superior viveu um período de extraordinária tranquilidade. Vivi essa década e dela me recordo vivamente. Posso assegurar que não havia, então, a menor intranquilidade no ensino superior brasileiro . frequentado relativamente por poucos estudantes, orgulhosos do brilho excepcional de certas aulas e, com as inevitáveis distorções locais, eminentemente acadêmicas, o que é, talvez o traço mais duradouro de todo o ensino superior brasileiro . a despeito de serem escolas profissionais, cultivavam um grande amor à qualidade acadêmica do ensino, entendida aí como ensino desinteressado. As escolas superiores, resumindo-se às duas carreiras de alto prestígio, a do médico e cirurgião e a do jurista, depois à de engenharia, para cujo modelo se inspirou na escola politécnica francesa,

eram o que foram para a França as grandes escolas, que não soubemos copiar. [...] O ensino nessas escolas era enciclopédico, dentro de cada ramo, compreendendo um extremo currículo, sem qualquer especialização, sendo, a rigor, propedêutico à profissão, para o qual o diplomado se iria formar pela prática depois de deixar a escola. (p. 34).

Essa fase foi abalada pelo golpe militar de 1930 e, na área educacional, principalmente pela Reforma Francisco Campos, composta de sete decretos⁵ e cuja pretensão era, pela primeira vez na história da República, dar uma unidade coordenada à educação brasileira.

Ocorreu, em 1931, a promulgação do Decreto nº 19.851, que criou o Estatuto das Universidades Brasileiras, tendo por objeto central a organização do ensino superior no país, estabelecendo um sistema universitário nacional, que se daria pela criação da reitoria, com função de coordenar administrativamente as faculdades.

A Universidade de São Paulo, criada em 25 de janeiro de 1934, foi a primeira a adequar-se ao referido decreto federal, apesar de ser uma universidade estadual. A faculdade idealizada deveria ser um polo formador, irradiador de novas técnicas e, ao mesmo tempo, forte. Para a concretização desse sonho ambicioso, era imprescindível, além de cumprir as exigências legais pertinentes, articular essa instituição aos hospitais, às escolas secundárias formadoras de futuros doutores e às instâncias estaduais ou privadas responsáveis pelo investimento na construção de prédios, laboratórios, contratação de professores, etc. Por fim, ao ser escolhida a capital paulista como o lugar ideal para essa realização, o andamento dessa escola dependeria, antes de tudo, da organização da cidade, de sua estrutura material, intelectual e da força política dos atores envolvidos. Dessa forma, foi trazida para o centro do debate a força dos grupos responsáveis pela determinação de suas características.

O contexto histórico que precedeu a criação da Universidade de São Paulo (USP) foi relevante para que ela se diferenciasse das universidades anteriormente criadas: o fato de possuir um espaço institucionalizado dedicado à formação de professores e pesquisadores na área de ciências puras, a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras (FFCL).

A Semana de Arte Moderna de 1922, a Academia Brasileira de Ciência (1916), o Instituto Nacional de Tecnologia (INT) (1921), o Instituto de Pesquisa Tecnológica (IPT) (1925), o Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova (1932) e a Revolução Paulista de 32+ foram alguns elementos da conjuntura histórica em questão.

Segundo Azevedo (1958), em 1934, torna-se realidade o projeto da Universidade de São Paulo, cujos objetivos são: desenvolver a cultura filosófica, científica, literária e artística; ampliar a investigação científica, de cultura livre e desinteressada; formar as classes dirigentes; e fazer com que a universidade prepare o homem como profissional e cidadão.

⁵ Decreto nº 19.850, de 11 de abril de 1931, que criou o Conselho Nacional de Educação; Decreto nº 19.851, da mesma data, que dispôs sobre a organização do ensino superior, objeto detalhado nesse artigo; Decreto nº 19.852, também da mesma data, que dispôs sobre a organização da Universidade do Rio de Janeiro; Decreto nº 18.890, de 18 de abril de 1931, que dispôs sobre a organização do ensino secundário; Decreto nº 19.941, de 30 de abril de 1931, que restabeleceu o ensino religioso nas escolas públicas; Decreto nº 20.158, de 30 de junho de 1931, que organizou o ensino comercial e regulamentou a profissão de contador; e o Decreto nº 21.241, de 14 de abril de 1932, que consolidou as disposições sobre a organização do ensino secundário.

Nesse período, pode-se evidenciar a criação da União Nacional dos Estudantes (UNE) e de seu estatuto, com conteúdo que nada coincidia com as propostas do então presidente Getúlio Vargas. Defendia-se a universidade aberta para todos; diminuição das taxas de exame e matrícula; exercício da liberdade de pensamento, cátedra, imprensa e tribuna; independência das universidades frente ao Estado, com eleições para seus dirigentes pelos discentes e docentes, representados pelo conselho universitário que deveria ser paritário; a livre associação dos estudantes dentro da universidade; a participação discente na elaboração dos currículos; além da necessidade de criação de monitorias e estágios.

Segundo Aranha (1996, p. 201), *os decretos de Francisco Campos imprimem uma nova orientação, voltada para maior autonomia didática e administrativa, interesse pela pesquisa, difusão da cultura, visando ainda ao benefício da comunidade.* Ademais, conforme a mesma autora, devido ao processo de industrialização pode-se observar, nesse período, a ênfase no ensino profissionalizante. A partir das *Leis Orgânicas* de Gustavo Capanema, ministro do Estado Novo, criam-se o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai) e o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (Senac), além de regulamentar-se o curso de formação de professores com diretrizes nacionais, trazendo certo otimismo referente à valorização da carreira docente, o que de fato não se concretiza.

Nesse período, ocorria uma luta entre duas formas de defesa de interesses particulares: a forma *conservadora*, identificada com as tendências humanistas, e a forma *moderna* e tecnicista. Um *novo Brasil* passa a ser pensado. Porém, de um lado, havia os liberais, que sonhavam com a construção de um país de bases urbano-industriais democráticas, apoiando-se nas teses gerais da Pedagogia Nova. Esses eram os intelectuais dos anos 1920, que formularam as reformas educacionais e, nos anos 1930, publicaram o Manifesto dos Pioneiros (1932), propondo novas bases pedagógicas e a reformulação de políticas educacionais. De outro, em oposição aos liberais, estavam os católicos, defensores da Pedagogia Tradicional.

Desse modo, o governo não conseguiu o apoio necessário para legitimar sua política educacional, tendo em vista que as ações governamentais, realizadas no campo educacional desde o início da Era Vargas, em 1934, causaram certo conflito entre os leigos e os católicos.

No ápice dessa disputa encontrava-se o governo, que dizia procurar aproveitar o lado bom dos dois grupos. Contudo, o que ocorreu, na verdade, foi a execução de um plano educacional próprio e nada democrático. Esse clima ideologicamente rico em debates durou apenas até 1937, quando foi instituído o Estado Novo por Getúlio Vargas, período marcado por forte ditadura, com repressão aos cidadãos e Estado de Sítio.

Apesar das várias reformas do ensino e da promulgação de três cartas constitucionais, o sistema educacional brasileiro não melhorou satisfatoriamente o rendimento escolar e o aperfeiçoamento administrativo, dentre outros aspectos.

Em 1942, a Reforma Capanema abrangeu o ensino secundário e o técnico-industrial, afirmando que daria respostas a questões que atendessem, da melhor forma, as necessidades da educação. Para isso, modificou os ciclos de estudos, que passam a ser de quatro anos (ginásial) e três anos (colegial).

Desse modo, há pelo menos um século, pode-se afirmar que foi criada a primeira instituição de ensino superior que manteve, de modo duradouro, a condição de universidade de Minas Gerais, tendo como base a Universidade do Brasil, sediada no Rio de Janeiro, atual Universidade Federal do Rio de Janeiro. Ao final de 1945, o Brasil contava com cinco universidades (CUNHA, 2003).

Com o fim do Estado Novo, em 1945, a Constituição de 1946 refletiu o processo de redemocratização do país, garantindo os direitos individuais de expressão, reunião e pensamento, apesar de, para Cunha (2000), a organização educacional permanecer a mesma. A estrutura do ensino médio, dividida entre o ensino propedêutico (para elites) e o ensino profissional (para a classe trabalhadora), de maneira discriminatória, já definia quem seria conduzido ao ensino superior.

Dessa forma, ocorreu a expansão do ensino médio e, conseqüentemente, o aumento da demanda pelo ensino superior, respondida pelo governo federal, segundo o referido autor, de três formas: (I) criação de novas faculdades onde não havia ou onde só existiam instituições privadas; (II) gratuidade de fato dos cursos das instituições federais de ensino superior, mesmo com a legislação prevendo a cobrança de taxas; e, por último, (III) federalização das faculdades estaduais e privadas, reunindo-as, posteriormente, em universidades custeadas e controladas pelo MEC.

Com o segmento militar não foi diferente: a criação do Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), em 1947, significou uma inovação acadêmica, seguindo os padrões dos Estados Unidos da América. Esse modelo acabou influenciando a modernização do ensino superior no Brasil, principalmente a criação da Universidade de Brasília (UnB).

1.2 EDUCAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA NO BRASIL (1950-1990)

No período entre 1952 e 1964, a pesquisa educacional cresceu. Durante a gestão de Anísio Teixeira, no Instituto Nacional Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP, 1952), a organização do campo da educação foi substancialmente alargada. O movimento de modernização do país, conduzido pelos processos de urbanização, industrialização e abertura democrática, fazia com que a reconstrução educacional de base científica e democrática, reivindicada desde o lançamento do Manifesto dos Pioneiros⁶ da Educação, devesse ser, então, empreendida com o aval teórico de uma aproximação entre as áreas da educação e das ciências sociais de predominância empírica. Exemplo disso foi uma sistematizada política para se fundar as bases de uma ciência da educação. Para tanto, em uma direção, a recorrência à pesquisa empírica em Ciências Sociais deveria estar subordinada, a princípio, aos interesses objetivos da ação escolar.

Essa ação escolar única, politécnica, ao tomar o trabalho como princípio educativo, buscava articulação entre teoria e prática e a negação da separação entre cursos teóricos e cursos práticos, entre ensino propedêutico e ensino profissionalizante. Expressava-se, aqui, o conceito de escola

⁶ Na era Republicana, o Brasil mantinha suas bases administrativas voltadas para a Teoria Geral da Administração. Foi nesse período que as reformas organizacionais aconteceram com mais força nos Estados e também na educação. Junto desse movimento os reformistas da educação (Anísio Teixeira, Lourenço Filho, Fernando de Azevedo e outros) instituíram o Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova (1932). A renovação educacional, no início da Segunda República, estava alicerçada nas teorias psicológicas de Lourenço Filho, na contribuição sociológica de Fernando de Azevedo e no pensamento filosófico e político de Anísio Teixeira (SANDER, 2007, p. 28).

unitária, tendo em vista o princípio da união dos contrários. A ideia era estabelecer uma relação dialética com a dualidade escolar no sentido de construir uma escola que não se diferenciava em função das classes sociais. Isso significaria o início de novas relações entre trabalho intelectual e trabalho manual não apenas na escola ou na universidade, mas também na vida social, no sentido de superar a sociedade de classes. (RODRIGUES, 2005)

Em outra direção, a pesquisa educacional deveria ser explorada de maneira a permitir o aproveitamento regular dos resultados das pesquisas sociais. De certo modo, ambas possibilitavam o ajuste do sistema educacional às condições das exigências do desenvolvimento econômico, social e cultural das diversas regiões do país+(PLANO DE ORGANIZAÇÃO, 1956, p. 52).

Nesse ínterim, durante o governo populista (1945/1964), a crise universitária se acentuou profundamente. Mesmo com a expansão das vagas, o mercado . dotado de prestígio, com boa remuneração e poder, buscado pelos que se formavam nos cursos de Medicina, Direito e Engenharia . não conseguia absorver todos os diplomados (CUNHA, 1980). Portanto, a reforma universitária já vinha sendo buscada antes mesmo do Regime Militar.

Por conseguinte, a Reforma Capanema vigorou até 1961. Após um período de 14 anos no Congresso Nacional, foi promulgada a então a Lei nº 4.024, a primeira Lei de Diretrizes e Bases (LDB) da Educação Brasileira. Nesse período, o Ensino Superior não recebeu a mesma atenção dada à Educação Básica no que se refere ao aumento do número de matrículas.

Com sua implementação, parecia haver uma flexibilização, mas, na prática, a lei reforçou o modelo tradicional de instituições de ensino superior no país. Em se tratando de termos organizacionais, deixou intacta a cátedra vitalícia, as faculdades isoladas e a universidade composta por simples justaposição de escolas profissionais. Além disso, preocupou-se mais com o ensino, sem focalizar o desenvolvimento da pesquisa. A nova lei fortaleceu a centralização do sistema de educação superior. Como novidade, assegurou a representação estudantil nos colegiados, não especificando, entretanto, a respectiva proporção.

Ainda no início dos anos da década de 1960, em contradição a uma inércia universitária, sob o controle de catedráticos vitalícios, que não favoreceu a concretização de novas experiências de caráter mais formal, a universidade brasileira viveu um momento de grande vitalidade, quando a ação da comunidade acadêmica extravasou os muros da universidade. A autonomia dos professores catedráticos em relação à instituição a que pertencem e ao próprio estado esteve presente desde o Império. Ser catedrático significava, antes de tudo, ser um funcionário vitalício que permaneceria em um cargo definitivamente, além de exercer poder pedagógico sobre a cadeira da qual fazia parte.

Nessa ocasião, foram criados Centros Populares de Cultura e desenvolvidas Campanhas de Alfabetização de Adultos. Jovens e professores envolvidos procuravam contrapor-se ao projeto elitista herdado do passado, um novo ensino superior, mais nacional e democrático (BRASIL, 1961). Devido à transferência da capital, do Rio de Janeiro para Brasília, foi criada, em 1961, a Universidade de Brasília, por meio da Lei nº 3.998, com o intuito de atender à necessidade de formar, para a burocracia governamental, especialistas qualificados, além de servir como modelo, criando um paradigma moderno para o ensino superior, tal qual o Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA),

porém, mais amplo, abrangendo mais áreas do conhecimento, que pudessem influenciar os rumos das universidades do país (CUNHA, 1982).

Essa foi a primeira universidade brasileira que não foi criada a partir da aglutinação de faculdades preexistentes, sua estrutura era integrada, flexível e moderna e contrapunha-se à universidade segmentada em cursos profissionalizantes. Seguindo o modelo norte-americano, organizou-se a forma de fundação e os departamentos substituíram as cátedras.

Com o processo de federalização das instituições de ensino superior, as constantes críticas à política universitária e ao desenvolvimento do movimento estudantil, veio à tona a reforma de 1968, com base na Lei de 5.540⁷ (BRASIL, 1968), que possibilitou mudanças baseadas na repressão política e ideológica do corpo discente e do corpo docente. Essa reforma, aliada aos atos institucionais baixados pelo governo militar e à Constituição de 1967, abriu espaço para uma grande transformação do ensino superior, modificando a sua estrutura administrativa e política.

Esse período histórico entre as décadas de 1950 e 1980 também reflete no campo educacional, por meio dos discursos presentes nos documentos oficiais, como a legislação e as reformas implementadas. Segundo Oliveira e Duarte (2001), há uma distinção entre três períodos de importantes movimentações no campo da educação brasileira. As autoras tomam tais períodos como referência, denominando-os: anos da década de 1950 até meados de 1970 . Educação e desenvolvimento; meados de 1970 até final dos anos 1980 . Educação e democracia; e anos 1990 . Educação e equidade social. Considerava-se, ainda, a educação formal como uma ascensão social. As autoras assinalam que:

O vínculo direto entre escolaridade e trabalho, em decorrência da relação educação e desenvolvimento, é forjado a partir daí, o que pode ser percebido no texto da primeira LDB nº. 4024, de 1961. Tal relação intensifica-se durante o regime autoritário, que tem lugar no Brasil a partir de 1964, apresentando a educação como investimento produtivo, como ficou expresso na lei 5692, de 1971. (OLIVEIRA; DUARTE, 2001, p. 71).

Ao traçar relação entre educação e democracia, as autoras destacam que, no Brasil, na década de 1970 e início dos anos 1980, em decorrência da ampliação do direito à educação, de acordo com a Lei nº 5.692/1971 (BRASIL, 1971), houve um crescimento súbito da estrutura educacional de maneira desordenada, marcada pelas contradições do regime militar, combinando descentralização administrativa com planejamento centralizado.

Durante o regime militar, foram instituídos os Planos Básicos de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PBDCT), no âmbito dos Planos Nacionais de Desenvolvimento (PND). De modo geral, previam o estabelecimento de uma política nacional de ciência e tecnologia com o objetivo de

⁷ Com a Reforma Universitária de 1968 (Lei nº 5.540/1968), havia a pretensão de implantar, no Brasil, um modelo equivalente ao modelo norte-americano (MNA) de educação superior. Nesse modelo, a pré-graduação era ministrada em unidades de educação superior de escopo geral, isoladas ou integradas em universidades chamadas de *colleges*. Compreendia cursos universitários de quatro anos, com conteúdos gerais e básicos, porém, de caráter não profissional. Os concluintes ganhavam títulos universitários plenos de Bacharel em Ciências, Artes ou Humanidades, com uma área principal de concentração de estudos chamada Humanidades ou Major, podendo optar por uma área complementar, o Minor. Disponível em: <<http://twiki.ufba.br/twiki/bin/view/UniversidadeNova/Historico>>.

capacitar o Brasil para a produção tecnológica. Esses planos estabeleciam áreas prioritárias . como o desenvolvimento de novas tecnologias nas áreas de energia (nuclear e elétrica), atividades espaciais, oceanografia, transporte, comunicação, agropecuária e saúde . e previam reformulações na carreira de pesquisador, criando condições mínimas de trabalho e aumentando a atratividade do Brasil no cenário internacional. Desse modo, o Sistema Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (SNDCT), com coordenação geral do CNPq, reforçou a formação de recursos humanos para a pesquisa, criando medidas complementares, como o Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG), executado pelo MEC (MOTOYAMA, 2002). O I Plano Nacional de Pós-Graduação (1975 a 1979) previa a expansão de cursos de pós-graduação, o aumento do número de mestres e doutores no Brasil e destacava como funções da pós-graduação: a capacitação de docentes para o ensino superior (a fim de atender em quantidade e qualidade à expansão do ensino superior), a integração da pós-graduação ao sistema universitário (objetivando transformar as universidades em polos de pesquisa) e a redução das disparidades regionais, pela criação de cursos de mestrado e doutorado em regiões do Brasil com pequeno contingente de pesquisadores (SANTOS; AZEVEDO, 2007).

Esse plano retomou as funções gerais da pós-graduação: formar professores para o magistério universitário, para atender à expansão do ensino superior em qualidade; formar pesquisadores para enriquecer o trabalho científico; e preparar profissionais de nível elevado, em função da demanda de mercado de trabalho nas instituições privadas e públicas.

Nas décadas de 1970 e 1980, o governo militar alterou significativamente a ciência e a tecnologia nacionais; fortaleceu e expandiu o ensino superior e a pós-graduação; criou e reestruturou instituições e centros de pesquisa; instituiu um sistema de ciência e tecnologia; e aumentou significativamente o número de pesquisadores. No entanto, o país ainda sofria com a concentração de recursos em algumas regiões com mais tradição em pós-graduação e pesquisa e com o número insuficiente de pesquisadores qualificados na maior parte das áreas do conhecimento, que constituíam gargalos ao desenvolvimento do país. Por conseguinte, nos anos subsequentes, o foco do CNPq foi a redução das disparidades regionais e a elevação do número de bolsas de pesquisa.

A formação de recursos humanos de alto nível era vista como necessária para o desenvolvimento, considerando sua essencialidade para o sucesso do projeto de modernização em curso. Essa formação, todavia, deveria estar diretamente articulada às necessidades do mercado e, portanto, dos setores produtivos (AZEVEDO, 2004).

O II Plano Nacional de Pós-Graduação (1982-1985) foi formulado e teve início nos últimos anos do regime autoritário. A crise econômica que se abateu sobre o país naquele momento colaborou para o ocaso do regime militar, que viu suas bases enfraquecidas pelo esgotamento do modelo econômico implantado. Em consequência, houve escassez de recursos para as políticas educacionais, de forma que as prioridades estabelecidas para a pós-graduação foram a racionalização dos investimentos e o reforço de mecanismos de acompanhamento e avaliação dos programas, com vistas à melhoria de sua qualidade (BRASIL, 1982).

Mas essa década também se caracterizou pela retomada do regime democrático. Dessa forma, ainda que os recursos tivessem se tornado escassos, observou-se a abertura das decisões e

da participação para grupos específicos da sociedade civil, vinculados, de algum modo, aos estudos pós-graduados e ao setor de ciência e tecnologia.

Em se tratando da almejada qualidade, Ferreira exemplifica com o III Plano Nacional de Pós-Graduação:

O III Plano Nacional de Pós-Graduação (1986-1989) foi formulado tomando como premissa básica a constatação de que os objetivos centrais do I e do II PNPG, isto é, a consolidação e o fortalecimento qualitativo, não foram plenamente alcançados. Daí que estabeleceu como objetivo geral a transformação dos cursos de pós-graduação em autênticos centros de pesquisa e de formação de docentes/pesquisadores. Para isso, reconheceu a necessidade de estabelecer mecanismos que assegurassem a efetiva participação da comunidade científica na composição dos comitês e órgãos de decisão das agências de fomento da pesquisa e na definição de diretrizes de distribuição de recursos. (FERREIRA 1999, p. 95).

Apesar disso, o plano buscou priorizar a necessidade de estreitamento das relações entre a universidade, a pós-graduação e o setor produtivo, tanto como meio de buscar novas fontes de financiamento quanto como mecanismo de aplicação das pesquisas e da busca de desenvolvimento de estudos aplicados (BRASIL, 1986).

Nos anos de 1990, a descentralização, a flexibilidade dos currículos, a autonomia das unidades escolares e o estabelecimento de um processo de avaliação externa sobre os sistemas de ensino foram alguns conceitos incorporados nas reformas mais recentes dos sistemas de ensino. Martins (2002, p. 88) assinala:

Esses conceitos encontram correspondência no conceito de descentralização das grandes corporações industriais, na autonomia relativa de cada fábrica em função do processo de desesterritorialização das unidades de produção e/ou de montagem, na flexibilidade da organização produtiva para ajustar-se à variabilidade de mercados consumidores. Com efeito, as reformas das políticas setoriais estão baseadas nas reformas das estruturas e aparato de funcionamento do Estado, por meio de um processo de desregulamentação na economia, da abertura de mercados, da reforma dos sistemas de previdência social, saúde, e educação, dentre outros, sob a justificativa de descentralizar seus serviços e, conseqüentemente, de otimizar seus recursos.

Nesse contexto, na opinião do autor (2002), o processo de descentralização . ao que tudo indica, mais próximo à operacionalização de medidas de desconcentração administrativa apareceu como norte das políticas educacionais recentes, contrapondo-se à excessiva centralização das políticas sociais implantadas anteriormente e servindo, de forma equivocada, como sinônimo de autonomia das próprias unidades escolares.

Nota-se a incorporação da forma de gestão utilizada pela iniciativa privada, predominando critérios como eficiência, eficácia e produtividade, que se justificavam para conferir a capacidade da esfera educativa pela divisão dos recursos pelo custo-estudante, além de conduzirem a educação como obrigação de preparar para o mercado de trabalho.

Segundo Rossato (2004), a década de 1990 caracterizou-se como um período de redemocratização, possuindo medidas diversas que provocaram resultados, como a expansão por meio da rede privada e a proliferação de instituições de ensino de natureza não universitária. Porém, o autor faz alusão ao fato de que, apesar dessa fase de expansão, o país ainda apresentava taxa muito baixa de matrículas na educação superior, mesmo para as gerações que já poderiam estar na universidade, ou seja, a proporção de estudantes matriculados poderia ser bem maior.

Sem dúvida, a universidade passa a ter papel importante para a sociedade por se constituir, na maioria dos países, como instituição que oportuniza, por excelência, a busca do conhecimento, por meio do ensino, da pesquisa e da extensão.

A partir de fóruns acadêmicos, como os da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), assim como em revistas especializadas, professores e pesquisadores universitários defendiam uma modernização institucional. Vários deles, com experiência de pós-graduação no exterior, buscavam implantar uma universidade voltada para a pesquisa, seguindo o modelo de Humboldt, da Alemanha, ou o norte-americano.

Humboldt (1997) reflete sobre a universidade na obra *Sobre a organização interna e externa das instituições científicas superiores em Berlim*. Sua argumentação parte do pressuposto de que às instituições científicas coube a responsabilidade pelo enriquecimento da cultura moral da Nação+ e menciona que a organização interna delas é caracterizada pela combinação de ciência objetiva e formação subjetiva+(p. 79).

Nesse contexto, cabe ressaltar que Humboldt foi profundamente influenciado pelo racionalismo francês e pelo idealismo filosófico alemão, sendo um profundo adepto dos ideais positivistas que se encontravam em destaque durante sua época. Tais influências tornaram-no um cientista adepto ao empirismo, pensamento filosófico caracterizado por considerar apenas as experiências e propenso a elaborar teorias universais, cujo objetivo estava sobre toda e qualquer realidade.

Desse modo, o professor universitário deve assumir o papel de membro de uma associação científica, reivindicando a autonomia da pesquisa e do ensino, o que provoca a sua independência das pressões e das demandas externas ao risco do saber. Ainda segundo essa concepção humboldtiana de universidade, existe uma preocupação fundamental com a formação integral e humanista do homem, ao invés da formação meramente profissional, voltada para o mercado de trabalho.

Sendo assim, os recursos produzidos pela universidade deveriam ser estendidos à sociedade em forma de prestação de serviço. Um país somente atingia a sua emancipação, de modo a colocar-se à frente, com as primeiras potências do mundo, se voltasse suas preocupações para o desenvolvimento, a criação e a solução de problemas de maneira original, com ideias próprias e com amplo investimento no processo educacional.

No entanto, não se pode deixar de destacar que as problemáticas que envolvem o financiamento das pesquisas ainda são um entrave para a sua consolidação. Como se sabe, a pesquisa universitária é financiada, sobretudo, por recursos externos à instituição, o que traz consequências.

Figueiredo e Sobral (1999) destacam o problema da irregularidade das verbas, a interferência na escolha dos temas de pesquisa (o que reduz a autonomia do pesquisador), a seletividade das pesquisas (algumas áreas são consideradas arbitrariamente prioritárias) e a burocratização para liberação dos recursos. Acrescenta-se a esses a redução gradual das verbas e o refinamento dos critérios para seleção dos pesquisadores e suas pesquisas, que, nesses tempos de competitividade, tornam a busca de financiamento uma verdadeira via sacra para os iniciantes.

1.3 O PAPEL DA UNIVERSIDADE BRASILEIRA EM RELAÇÃO À PESQUISA

A pesquisa científica é reconhecida, na universidade, como processo privilegiado de produção do conhecimento, caracterizado pelo questionamento sistemático . metódico e argumentado . da realidade, possibilitando a inovação e a intervenção, conforme paradigmas existentes. Revela-se como um processo reflexivo, controlado por publicações, e crítico, que leva à descoberta de novos fatos ou leis em todas as áreas de conhecimento.

Conforme Demo (1996, p. 138), %a universidade já não sabe mais o que é ciência, e talvez nem educação+. O fato é que a presença do professor improdutivo, aquele que apenas ensina na universidade, está contribuindo para que, a passos largos, essa instituição se sucateie, de certo modo comprometendo a qualidade da educação, pois esse profissional não colabora para uma atividade diversificada no ensino.

De acordo com o artigo 53 da Lei de Diretrizes e Base para Educação Nacional nº 9.394/1996:

Parágrafo único. Para garantir a autonomia didático-científica das universidades, caberá aos seus colegiados de **ensino e pesquisa** decidir, dentro dos recursos orçamentários disponíveis, sobre:

- I - criação, expansão, modificação e extinção de cursos;
- II - ampliação e diminuição de vagas;
- III - elaboração da programação dos cursos;
- IV - programação das pesquisas e das atividades de extensão;
- V - contratação e dispensa de professores;
- VI- planos de carreira docente.

Art. 54. As universidades mantidas pelo Poder Público gozarão, na forma da lei, de estatuto jurídico especial para atender às peculiaridades de sua estrutura, organização e financiamento pelo Poder Público, assim como dos seus planos de carreira e do regime jurídico do seu pessoal.

§ 1º No exercício da sua autonomia, além das atribuições asseguradas pelo artigo anterior, as universidades públicas poderão: I - propor o seu quadro de pessoal docente, técnico e administrativo, assim como um plano de cargos e salários, atendidas as normas gerais pertinentes e os recursos disponíveis;

II - elaborar o regulamento de seu pessoal em conformidade com as normas gerais concernentes;

III - aprovar e executar planos, programas e projetos de investimentos referentes a obras, serviços e aquisições em geral, de acordo com os recursos alocados pelo respectivo Poder mantenedor;

IV - elaborar seus orçamentos anuais e plurianuais;

V - adotar regime financeiro e contábil que atenda às suas peculiaridades de organização e funcionamento;

VI - realizar operações de crédito ou de financiamento, com aprovação do Poder competente, para aquisição de bens imóveis, instalações e equipamentos;

VII - efetuar transferências, quitações e tomar outras providências de ordem orçamentária, financeira e patrimonial necessárias ao seu bom desempenho.

§ 2º Atribuições de autonomia universitária poderão ser estendidas a instituições que comprovem alta qualificação para o ensino ou para a pesquisa, com base em avaliação realizada pelo Poder Público. (BRASIL, 1996a, sem grifo no original).

Portanto, a formação superior está associada à investigação científica e ao desenvolvimento cultural e científico, voltados para os problemas nacionais ou regionais. Dessa forma, a formação universitária se refere ao homem como um todo, capaz de compreender a natureza, a sociedade e a si próprio. Mais do que profissionalizar, formar a universidade significa desenvolver, no indivíduo, a capacidade de entender e transformar a sua realidade.

De certo modo, o professor ajuda no desenvolvimento da atividade intelectual de qualidade do estudante. Historicamente, a pesquisa teve e tem efeitos na sala de aula ou, pelo menos, no discurso dos professores, como afirma Charlot (2002):

[...] a pesquisa não deve servir para dizer ao profissional o que ele deve fazer, mas deve sim servir como instrumento para melhor entender o que acontece em seu cotidiano, na sua prática, para dar um direcionamento e facilitar o entendimento de suas ações na busca da melhoria da qualidade do processo de construção do conhecimento. (p. 91).

Por meio da pesquisa, o docente construirá uma maneira de observar o objeto, construir um questionamento, um experimento, produzindo, de tal modo, um ensino para o conhecimento prático para o discente.

Nessa perspectiva, há uma necessidade de concretizar grandes mudanças nas formas de construir, produzir, transmitir e utilizar o conhecimento. Conforme postulado pela Unesco em outras oportunidades, as instituições de educação superior e, em particular, as universidades, têm a responsabilidade de realizar a revolução do pensamento, pois ela é fundamental para acompanhar o resto das transformações. Santos (2004a) assinala que

[...] desde sempre, as formas privilegiadas de conhecimento, quaisquer que elas tenham sido, num dado momento histórico e numa dada sociedade, foram objeto de debate sobre a sua natureza, as suas potencialidades, os seus limites e o seu contributo para o bem-estar da sociedade. (p. 17).

Desse modo, o estudo, que modifica o ensino na graduação, desafia o profissional a comprometer-se com aquele que se tornará pesquisador. Essa visão é defendida como uma maneira desenvolver profissionalmente a todos os envolvidos e também como uma estratégia de melhoria do ensino.

Freire (2006), ao mencionar a investigação e sua importância no corpo docente, bem como o efeito que causa nos discentes, assim se posiciona:

Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino [...]. No meu entender, o que há de pesquisador no professor não é uma qualidade ou uma forma de ser ou de atuar que se acrescente à de ensinar. Faz parte da natureza da prática docente a indagação, a busca, a pesquisa. Esses que fazeres se encontram um no corpo do outro. Enquanto ensino, continuo buscando, reprocurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquiso para constatar, constatando, intervenho, intervindo educo e me educo. Pesquiso para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade. (p. 14).

Vive-se em um mundo novo, com novas variáveis, novas expectativas, novas exigências. Certamente, o ato de buscar o conhecimento não será a solução para tudo, mas pode orientar um caminho com algumas alternativas para superar desafios.

A pesquisa na formação profissional, em especial no caso deste estudo, é uma premissa importante e urgente, pois envolver os discentes, ainda em fase de graduação, em produções de conhecimentos científicos, com práticas teóricas e empíricas da pesquisa, é o caminho mais adequado para o conhecimento, seu processo, sua construção histórica e, até mesmo, para alcançar os objetivos da própria aprendizagem.

Segundo Buarque (1994), a universidade, talvez, seja a única instituição capaz de proporcionar a seus integrantes o exercício dos acontecimentos humanos, de forma plena, em três gestos: técnico (fazer), epistemológico (conhecer) e poético (sentir). Nessa linha de raciocínio, a pesquisa, em sua forma geral, é uma das armas mais eficientes para a construção do pensamento crítico, pois, quando o discente constrói uma pesquisa, ele, ao mesmo tempo, suscita a busca por novas respostas. Novas indagações produzem outros desafios a serem discutidos e trazem uma nova criticidade construtiva, gerando, assim, novas aprendizagens, novo pensamento acadêmico.

A formação docente e as relações do cotidiano universitário que a envolvem requerem, permanentemente, um questionamento crítico de sua dimensão teórico-prática, bem como dos pressupostos que orientam implícita e/ou explicitamente os cursos de formação de professores [...] Nesta perspectiva, coloca-se em evidência a questão da formação do professor essencialmente no âmbito das práticas sociais. (SOUSA, 2014, p. 1).

Nesse contexto, deve-se privilegiar a produção coletiva dos conhecimentos, na qual se orienta essa construção, deixando claro que a formação do professor não pode ser meramente curricular. Problematização e compreensão das multifacetadas da realidade exigem uma prática interdisciplinar que consiste no delineamento de um novo profissional docente, com habilidades, competências e atitudes diferenciadas para atender a essas novas exigências.

A importância da iniciação científica na educação vem sendo defendida por autores como Demo (1999), Ludke (2001) e Moraes (2002). Em suas diferentes modalidades, natureza e concepções, a pesquisa é uma prática consagrada e de grande importância para o avanço do conhecimento científico, permitindo compreender práticas e produzir teorias educativas com reflexos na formação dos estudantes, sendo parte decisiva no desenvolvimento de futuros pesquisadores. Nesse sentido, a importância da pesquisa desenvolvida por licenciandos com bolsa de iniciação científica (IC), articuladamente à vivência de interações que propiciem o exercício de um olhar crítico

sobre concepções pedagógicas e epistemológicas, promove a necessária autonomia de pensamento e ação na formação para o ensino de Letras e das Engenharias.

Na Universidade de Brasília, a participação de acadêmicos na busca do conhecimento científico vem sendo incentivada por programas institucionais de iniciação científica, que, entretanto, têm vagas limitadas, sendo extremamente reduzido o número de estudantes envolvidos. Essa importância de uma contribuição adicional na formação acadêmica é necessária para que haja aprendizagens importantes para a formação profissional. Dessa forma, a pesquisa é uma prática conhecida de formação eficaz.

Por conseguinte, na educação superior, o destaque não é mais a transmissão de conteúdos por parte dos professores, e sim a busca solidária de respostas aos problemas teóricos e práticos; é o trabalho em equipe para a produção de conhecimentos e a solução criativa para a vida. Surge, então, a importância do engajamento de professores e estudantes no processo de perguntar e de participar em projetos de iniciação científica. Segundo Demo (2003), a sala de aula que apenas repassa o conhecimento não sai do ponto de partida e, na prática, por ficar restrita a ele, atrapalha o estudante, porque o deixa como objeto de ensino e instrução. Nesse sentido, a educação deve articular teoria e prática, voltar-se à reconstrução de conhecimentos e ir além da instrução, já que o tipo de formação centrada no mero repasse de conteúdos parece não atender suficientemente às necessidades do mundo atual.

A iniciação científica exige perguntas porque tem uma estreita relação com a pesquisa, a aprendizagem, a produção de conhecimento e a criatividade. Logo, está associada à formação profissional e ao mundo do trabalho. Para fazer pesquisa, é preciso ter perguntas. Portanto, o ato permanente de perguntar, propor perguntas e problematizar a realidade constitui-se em um dos fundamentos da iniciação científica, em um eixo pedagógico da aprendizagem autônoma do estudante e em um exercício de liberdade dentro e fora da sala de aula.

Dessa forma, a relação entre a sala de aula e a iniciação científica é direta e estreita, pois nesse importante espaço desenvolve-se a habilidade de transformar questões em processo de investigação. Portanto, a sala de aula é um lugar de despertar, nos estudantes, atitudes de busca, investigação e o perguntar permanente. Tal como declara Freire (1985), é dentro da sala de aula que acontece a pedagogia da pergunta.

Em se tratando de educação superior, a sala de aula não é o único espaço para a iniciação científica. Contudo, é o local em que se muda, altera ou elimina aquela imagem de um mundo estranho, distante, restrito e impossível que é a iniciação científica e a pesquisa.

Logo, percebe-se que o ensino, a pesquisa e a extensão, como atividades complementares e interdependentes, precisam ser tratados de maneira igualitária no sistema universitário, sob o risco de desenvolver conhecimento reducionista. A qualidade e o sucesso dos profissionais formados pelas universidades dependem, em grande parte, do nível de interação e articulação entre esses três pilares do conhecimento. Portanto, conceber um estudante universitário bem-sucedido sem a influência de uma formação sistêmica, isto é, ampliada e integrada, propiciada pelo ensino, a pesquisa e a extensão, é muito difícil (FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS, 2006).

O princípio da integração entre esses pilares reflete um conceito de qualidade do desempenho acadêmico, ao qual o artigo 207 da Constituição Brasileira, ao contemplar essa integração, trouxe à tona uma proposta inovadora e, ao mesmo tempo, desafiadora para as universidades em geral (BRASIL, 1996b). O artigo em questão convoca à reflexão para que as universidades gerem atividades de ensino, pesquisa e extensão de modo integrativo e complementar, promovendo a difusão, a criação, a sistematização e a transformação do conhecimento pela articulação entre teoria e prática.

Diante disso, a iniciação científica promove o princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Além disso, forma uma visão de integração que deve existir entre o ensino, a pesquisa e a extensão na formação do universitário e integra os conhecimentos, as experiências e as vivências proporcionadas pelas atividades do regime de iniciação científica na produção de novos conhecimentos.

A pesquisa é, portanto, uma ferramenta indispensável na universidade e deve certamente ser estimulada pelos professores, uma vez que eles atuam como responsáveis pela propagação do conhecimento e pela iniciação do estudo científico. Para Gil (2002), a pesquisa é um procedimento pragmático, uma vez que seus métodos são diretos e possuem uma relevante eficiência na construção do conhecimento.

Logo, a busca pelo saber é essencial e deve ser prioridade não somente na vida dos universitários, mas, também, na de todo ser humano. O conhecimento provoca a retirada da venda que permanece nos olhos e que, muitas vezes, faz enxergar o mundo de maneira preconceituosa e indiferente. A pesquisa é ferramenta essencial para a produção do conhecimento, posto que exerce papel investigativo e atua como peça fundamental que propicia à sociedade o desenvolvimento, a busca de soluções e a explicação para os diversos questionamentos.

Vale lembrar que tudo isso dependerá de força de vontade e determinação. A iniciação científica exige leitura, entusiasmo, paciência, persistência e disciplina por parte do discente. Dessa forma, a pesquisa atua em todas as áreas do saber, com a função privilegiada de aumentar os limites e a compreensão e responder às inúmeras perguntas que constantemente surgirão, com o propósito de aperfeiçoar ainda mais o que já se sabe.

Desse modo, a universidade brasileira, hoje, está diretamente ligada à iniciação científica, na qual se dá uma oportunidade aos acadêmicos de desenvolverem senso crítico, ético e profissional, com o intuito de aumentar a evidenciação científica e conduzir o que de melhor a prática no trabalho poderá oferecer. A universidade é um cenário importante de estímulo e incentivo à pesquisa, tendo papel fundamental no desenvolvimento dessa atividade, sendo necessário o apoio institucional de professores e profissionais interessados.

Não há dúvidas quanto aos avanços alcançados pela educação brasileira na atualidade, sobretudo pelo que se constata ao se observar o conjunto das reformas ocorridas a partir dos anos 1990. Todavia, muitos são os desafios para o futuro, sobretudo para a concretização de uma educação com qualidade e equidade para todos os brasileiros. Talvez seja necessário repensar o projeto educacional, o ensino, o modelo de educação e as políticas educativas. Realizar uma análise sistêmica mediante um olhar em três direções: para além da sala de aula, a partir do contexto em que

está inserida; para a educação em si mesma, como ela acontece e se constitui em nosso país, qual tem sido sua finalidade e quais têm sido seus alcances; e sobre o professor, que é o sujeito, de fato e de direito, sua função, sua profissão, sua atuação, sua constituição e, principalmente, sua valorização.

Concluído este capítulo, aborda-se, no próximo, a importância da iniciação científica no âmbito da Universidade de Brasília.

CAPÍTULO 2 É POLÍTICA PÚBLICA DE EDUCAÇÃO E A IMPORTÂNCIA DA INICIAÇÃO CIENTÍFICA

O objetivo do presente capítulo é discutir, em sua primeira parte, sobre política pública e política educacional e, na segunda, a respeito da importância da iniciação científica no que concerne à graduação. Aborda-se, nesse sentido, a importância da iniciação científica, a caracterização da produção científica e algumas políticas educacionais para a educação superior no âmbito da Universidade de Brasília, embasadas em normativas legais que fundamentam o tema e em algumas críticas subjacentes ao assunto.

2.1 POLÍTICAS PÚBLICAS, POLÍTICA EDUCACIONAL E INICIAÇÃO CIENTÍFICA

No século XX, a ideia da educação como propulsora de igualdade econômica e social pode ser relacionada com a de direito a ser garantido pelo Estado. É necessário destacar que a novidade consiste apenas no fato de a educação ser entendida como direito, porque ela esteve relacionada ao Estado desde a Revolução Francesa e tal tendência foi se consolidando mesmo no quadro do Estado liberal (BOTO, 1996).

Desse modo, mesmo na tradição liberal⁸, a educação era considerada uma atividade de interesse geral a ser assegurada pelo Estado. Pretende-se, aqui, assinalar que as teorias de Estado, como referência de análise da educação, só ganham materialidade quando a educação passa a ser entendida como direito social e, assim, deve ser assegurada por políticas públicas entendidas como o «Estado em ação».

Esse entendimento da relação entre Estado e educação a partir da ideia de formulação de políticas públicas (Estado em ação) teve início tardio no Brasil. Abordar a relação entre Estado e políticas educacionais no país constitui grande desafio, visto que se chegou . por força das alterações no capitalismo mundial . ao início do século XXI com a necessidade de diminuir o Estado. Esse Estado, no entanto, já era diminuto em face da sua dívida histórica com a parcela majoritária da população, excluída dos requisitos mínimos para uma vida civilizada.

Apesar disso, o direito à educação, diferentemente dos demais direitos sociais, está estreitamente vinculado à obrigatoriedade escolar. Isso porque, enquanto os cidadãos podem escolher entre fazer uso ou não dos demais direitos sociais, tal não pode ocorrer com a educação, que é obrigatória, porque se entende que as crianças não se encontram em condições de negociar se querem ou não recebê-la e de que forma.

⁸ «[...] Não só o liberalismo é compatível com a democracia, mas a democracia pode ser considerada como o natural desenvolvimento do Estado Liberal apenas se tomada não pelo lado de seu ideal igualitário, mas pelo lado de sua fórmula política, que é, como se viu, a soberania popular. O único modo de tornar possível o exercício da soberania popular é a atribuição ao maior número de cidadãos o direito de participar direta e indiretamente nas tomadas de decisões coletivas [...]. Embora muitos escritores liberais tenham contestado a oportunidade da extensão do sufrágio e no momento da formação do Estado liberal a participação fosse consentida apenas aos proprietários, a verdade é que o sufrágio universal não é em linha de princípio contrário nem ao Estado de direito nem ao Estado mínimo [...].» (BOBBIO, 2005, p. 43).

Paradoxalmente, a educação é, ao mesmo tempo, um direito e uma obrigação. Assim, o direito de não fazer uso dos serviços educacionais não está colocado como possibilidade e a perspectiva emancipatória não está colocada como ponto de partida, e sim como ponto de chegada. Daí a relação estreita entre direito à educação e educação obrigatória (HORTA, 1998).

No Brasil, o processo de afirmação dos direitos de cidadania (ainda inconcluso) conferirá um grau maior de ambiguidade às medidas de proclamação e de implantação do direito à educação. Isso porque, apenas a partir de 1988, uma concepção universalista dos direitos sociais foi incorporada ao sistema normativo brasileiro. Ademais, o processo de afirmação dos direitos no país foi assinalado pela defasagem entre os princípios igualitários proclamados na lei e a realidade de desigualdade e de exclusão (TELLES, 1999). Detentor do poder soberano, o Estado tem por fim o bem comum do povo em determinado território. Utiliza-se de políticas públicas como ação a fim de manter a ordem social, com isso buscando favorecer o desenvolvimento e o progresso da vida social de uma sociedade.

Dessa forma, é importante lembrar que o governo Lula promoveu um conjunto de políticas para garantir o acesso à universidade dos setores tradicionalmente excluídos dela. No caso da Universidade de Brasília, com o Programa de Reestruturação das Universidades Públicas foram criados três novos *campi*, um em Ceilândia, voltando seu atendimento a cursos específicos da área da saúde, outro no Gama, com cursos de engenharias, e, por fim, o de Planaltina-DF, com cursos de ciência ambiental. Vale ressaltar que inicialmente a verba destinada ao edital de participação em eventos científicos era proveniente do REUNI.

A medida de garantia do acesso à universidade, controversa do ponto de vista ideológico, mostrou-se enormemente eficaz do ponto de vista democrático entre 2005 e 2012. Vale ainda lembrar que o Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior (Fies) gerou mais oportunidades de acesso ao ensino superior para pessoas pobres.

Em relação ao governo Fernando Henrique Cardoso, percebemos que ele manteve um tipo de política conservadora, diferente daquela suscitada pelos direcionamentos da Constituição Cidadã. No período de FHC, poucas verbas foram destinadas à área social, bem como para a educação. Nesse contexto, a política educacional no governo Lula ganhou mais espaço de discussão e intervenção, além de participar mais ativamente das mudanças tanto no campo educativo como no social.

Sugerido na Lei de Diretrizes e Bases/LDB (BRASIL, 1996a), a política está diretamente ligada à administração da sociedade, pela organização e operação da coisa pública e, dessa forma, a política educacional é, em resumo, uma categoria de política social. Essa política deve ser vista como uma prevenção para o aumento da cobrança sobre o aparelho governamental por meio de movimentos sociais para que o Estado assuma os serviços de interesse público.

Política pública, conforme Azevedo (2003, p. 38), "é tudo o que um governo faz e deixa de fazer, com todos os impostos de suas ações e de suas omissões". Os governos, de posse do poder e da força do Estado, atuam com o propósito de garantir e preservar que a sociedade mantenha a ordem social e cumpra com suas obrigações. De acordo com o pensamento marxista, o Estado é um instrumento dos proprietários dos meios de produção, que precisam ter assegurados que seus interesses sejam protegidos da maioria da classe trabalhadora. Sob tal conjuntura, o Estado age com

políticas públicas a fim de amenizar ou evitar revoltas da vasta maioria da população de um determinado território (AZEVEDO, 2003, p. 38).

O aparecimento das políticas públicas e sua utilização pelos governos ocorrem nos Estados Unidos da América, em 1948, como argumenta Souza (2006), como ferramenta das decisões de governo enquanto produto da Guerra Fria e da valorização da tecnocracia como forma de enfrentar suas consequências.

Entende-se por políticas públicas o resultado da dinâmica do jogo de forças que se estabelece no âmbito das relações de poder, relações essas constituídas pelos grupos econômicos e políticos, classes sociais e demais organizações da sociedade civil (BONETI, 2006). As políticas públicas estabelecem metas e encaminham soluções para resolver problemas sociais nas mais diversas áreas, como educação, saúde, assistência social, habitação, lazer, transporte, segurança e meio ambiente.

No entanto, cabe destacar que a definição de uma política pública não se aplica apenas à imposição dos interesses de grupos com mais influência. Ainda que esses prevaleçam, o Estado tende a agir de forma a administrar os conflitos e, para isso, é preciso também ações no sentido de diminuir as pressões de grupos opostos.

Nessa perspectiva, a política pública propõe uma ação pela qual o Estado administra os conflitos entre diferentes grupos sociais buscando um equilíbrio formal, procurando manter e reproduzir certa preponderância na sociedade. Para Azevedo (2004), esse é um elemento-chave para compreender-se o sentido que cada política pública assume na solução de determinado problema.

Nessa mesma linha, a análise de uma política pública precisa ir além da denúncia das relações entre Estado e sociedade, que orientam sua proposição, articulando-a ao projeto amplo de sociedade. Entendendo a política pública como resultado da prática social, destaca-se a necessidade de investigar as especificidades históricas e o sistema de significações que permeiam as relações sociais e caracterizam sua implantação em determinado contexto.

Logo, a criação e a expansão de políticas públicas direcionadas à iniciação científica da Universidade de Brasília estão atreladas ao conjunto de políticas para a educação profissional e tecnológica. Essa política busca a expansão da educação brasileira, com vistas ao desenvolvimento socioeconômico do país, fundamentando-se no tripé ensino, pesquisa e extensão.

De acordo com Azevedo (2004), as orientações externas incorporadas às políticas educacionais não o são de forma igualitária e mecânica para todas as sociedades em que são empregadas, pois passam por um processo de reconstrução com base nas características históricas da sociedade à qual se destinam.

Os padrões definidos pelos rumos da globalização são localmente re-significados, apesar de não perderem as marcas advindas das decisões em escala mundial. Nesse sentido, é preciso considerar que a estruturação e implementação das políticas educativas constituem uma arquitetura em que se fazem presentes, dentre outras dimensões: as soluções técnico-políticas escolhidas para operacionalizar internamente os princípios ditados pelo espaço global; o conjunto de valores que articulam as relações sociais; o nível de prioridade que se reserva à própria educação; as práticas de acomodação ou de resistência formadas nas instituições que as colocam

em ação, seja nos sistemas de ensino ou nas próprias escolas. Na medida em que as orientações globalizadas se direcionam para contextos socioculturais que não são homogêneos, resultam em processos que buscam articular a lógica do global, do regional e do nacional, e, no interior das sociedades, as lógicas que regem as instituições e, em particular, os espaços, locais. (AZEVEDO, 2004, p. 15).

Segundo a autora, nesse processo, ainda que a política educacional se apresente como um fenômeno com características comuns em âmbito global, envolve-se das singularidades próprias de cada contexto. Portanto, sua apreensão requer uma análise de relação sobre a forma como esses níveis diversos se articulam, procurando, assim, o entendimento das contradições específicas que resultam das determinações globais.

Dessa forma, podemos deduzir que a política educacional possui um caráter universitário, mas também como delimitador do ponto de vista filosófico-político de colocar a ciência como processo que se expressa por uma busca infundável. Sendo assim, essa política orienta a instituição universitária como lugar de desenvolvimento científico, fundado na liberdade, na autonomia, na cooperação e na colaboração.

Seguindo os direcionamentos de Humboldt (1997), a formação é como uma força que impulsiona a história humana: a forçada formação é o que se esforçam por alcançar as nações e os indivíduos. Nesse âmbito exercem seu poder as ideias, e aqui surge a importante questão de marcar os limites da formação em vista do para onde podem conduzir+(p.45-46).

Em síntese, as propostas de Humboldt giram em torno da pesquisa e do ensino, tendo-os como indissociáveis. Para isso, a autonomia, a liberdade, a cooperação e a colaboração são interferências que visam estruturar as condições para o desenvolvimento científico.

O papel do Estado aparece como uma obrigação de propiciar as condições para o desenvolvimento científico, tendo em vista suas finalidades, bem como suas necessidades.

Desse modo, vale lembrar que Anísio Teixeira fundou o Centro Brasileiro de Pesquisas Educacionais (CBPE), um espaço que reúne muitos nomes da Sociologia no Brasil, que foram atraídos para esse ambiente pela precariedade de financiamento para suas investigações (GOMES, 1985).

De outro lado, Darcy Ribeiro e Florestan Fernandes estabeleceram diálogo com o CBPE em um contexto de reivindicação política ligado aos debates acerca da elaboração da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), em 1961 (COSTA; SILVA, 2003).

Nesse contexto, fica evidente a relação entre os estudos sociológicos e seu caráter também político, uma vez que o CBPE era vinculado ao Ministério da Educação e, por essa razão, seus estudos acabavam por auxiliar as políticas públicas na área da educação. Apesar disso, uma das mais importantes contribuições que os tempos modernos trouxeram para as políticas educacionais foi a concepção de que a escola e a universidade deveriam ser um direito ou um dever de todos.

Em relação a propiciar condições para o desenvolvimento científico, a Universidade de Brasília apresenta, entre as suas finalidades, a de: realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo e o desenvolvimento científico e tecnológico+(UnB, 2012). Tal finalidade é ratificada no atual Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da universidade: a

pesquisa deverá ser uma prática acadêmica e social. Como prática acadêmica, deve priorizar o envolvimento do corpo discente, pois, além da busca de uma solução científica, tem como objetivo o exercício dessa busca, em plena sintonia com o ensino.

Diante do desafio de ampliar e consolidar sua política interna voltada à pesquisa e, especificamente, à iniciação científica (IC), foi criado, em 2009, por meio do Decanato de Pesquisa e Pós-Graduação (DPP), o Regulamento do Programa Institucional de Iniciação Científica (Proic). Isso se traduziu, em 2010, na divulgação do primeiro edital voltado a selecionar projetos de iniciação científica. Inicialmente, o Proic teve como público-alvo os estudantes da graduação. Cabe lembrar que, anteriormente, havia o PIBIC também voltado para o desenvolvimento do pensamento científico e iniciação à pesquisa de estudante de graduação.

Desse modo, parte-se da hipótese de que a participação dos estudantes em programas de IC eleva o desempenho deles. Isso leva a crer que os atuais e ex-bolsistas de IC apresentam melhor rendimento escolar e tem mais facilidade em desenvolver seu Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em comparação aos não participantes de IC. Sendo assim, prosseguem sua formação acadêmica após a graduação, publicam mais em revistas de mais impacto, requerem mais registros de propriedade intelectual, geram mais inovações por meio de suas pesquisas, encontram colocação profissional mais rapidamente e têm uma evolução de renda, ao longo do tempo, mais favorável do que a daqueles que não participaram de IC.

2.2 ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO NA UNB

A Lei nº 5.540/1968, de 28 de novembro de 1968 (BRASIL, 1968), entrou em vigor no governo de Costa e Silva, sob a gestão de Tarso Dutra no Ministério da Educação e Cultura, e estabeleceu as normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média.

A criação da Universidade de Brasília (UnB), em 1961, foi antecedente importante para a Reforma Universitária. A UnB foi concebida a partir da matriz desenvolvimentista da educação, sendo projetada para atender às críticas e aos anseios do meio universitário brasileiro. Foi a primeira universidade brasileira a nascer de um plano definido, sem incluir faculdades já existentes. Com uma estrutura flexível, integrada e moderna, ela se contrapôs ao modelo de universidade segmentada pela justaposição de vários cursos. Nessa universidade, o departamento substituiu a cátedra como unidade de ensino e pesquisa. Projetada por Darcy Ribeiro e tendo como reitor Anísio Teixeira, apresentou algumas inovações organizativas e pedagógicas. A UnB foi pioneira na ênfase funcional no ensino superior, tendo papel fundamental no desenvolvimento econômico do país e na independência científica e cultural.

Na avaliação crítica de Dumerval Trigueiro⁹, a noção de planejamento que norteou a produção da Lei nº 5.540, de 1968, da Reforma Universitária, foi limitada a parâmetros financeiros.

⁹ Dumerval Bartolomeu Trigueiro Mendes nasceu em 9 de fevereiro de 1927 em Cuiabá, para onde fora transferido seu pai, funcionário do Banco do Brasil. Por indicação de Anísio Teixeira ao Ministro Antônio Oliveira Britto, em 1961, foi nomeado Diretor do Ensino Superior do MEC, cargo que exerceu até 1964, em um período bastante conturbado, como demonstra o fato de, durante sua gestão, terem passado pelo

Desse modo, o impacto dessa atitude foi negativo por se tratar de um assunto de ordem tão elevada. Para o autor, a pior consequência da concepção jurídica adotada foi a ilusão de fácil controle que se pode exercer sobre os fatos.

No primeiro capítulo sobre o ensino superior, a Lei nº 5.540/1968 (BRASIL, 1968) estabeleceu, no artigo 1º, que tem por objetivo a pesquisa, principal aspecto a ser discutido neste estudo, o desenvolvimento das ciências, letras e artes e a formação de profissionais de nível universitário. No artigo 2º, estabeleceu que este ensino deve ser indissociável da pesquisa. Já no artigo 3º, estabeleceu a autonomia universitária na seguinte fórmula: %As universidades gozarão de autonomia didático-científica, disciplinar, administrativa e financeira, que será exercida na forma da lei e dos seus estatutos+(BRASIL, 1968).

Ainda retratando um pouco sobre a pesquisa, a Constituição de 1967 suprimiu a vinculação de recursos que a Constituição de 1946 estabelecera entre a pesquisa científica e as instituições de ensino superior. Nesse contexto, agências de fomento como CNPq e Capes ganharam força. A legislação da Reforma Universitária concorreu para a diversificação da política científica, prevendo a criação dos Centros Regionais de Pós-Graduação vinculados ao sistema universitário, mas dotados de relativa autonomia. Além disso, ela consolidou e ampliou as atribuições do CNPq.

Atrelada a tudo isso, a expressão da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, consagrada pela Constituição de 1988, deve ser considerada como uma síntese atual da história educacional brasileira. Essa síntese aponta diretamente para a construção de uma universidade de bom nível acadêmico, pública, autônoma e democrática, que se coloca a serviço da realização de uma sociedade independente e com soberania científica, tecnológica e culturalmente voltada para os interesses da população brasileira.

A universidade tem uma função importante na construção de políticas públicas e educacionais, pois produz conhecimento nessas áreas e deve contribuir para a construção da rede de ensino em que se insere. Nesse sentido, precisa procurar evitar os desvios, os erros, as distorções de outras fases. Assim, o ensino, a pesquisa e a extensão apresentam-se no âmbito das universidades públicas brasileiras, em especial, no caso deste estudo, da Universidade de Brasília, como uma de suas maiores virtudes e expressão de compromisso social.

O compromisso social da universidade está em inserir-se nas ações de promoção e garantia dos valores democráticos, da igualdade e do desenvolvimento social, notadamente resgatando a cidadania como valor norteador da práxis universitária e priorizando as atividades direcionadas à luta contra a dependência econômica, cultural e política. Em virtude do desenvolvimento, o exercício de tais funções é exigido como dado de excelência na educação superior, especialmente para a formação profissional, no que se refere à apropriação do conhecimento científico.

A universidade brasileira, ao longo de sua história, tem sido palco de disputas entre diferentes projetos de sociedade, que se manifestam em distintas formas de conceber o papel social dessa

Ministério da Educação oito Ministros de Estado. Ainda em 1961, terminava a longa discussão da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e era criado o Conselho Federal de Educação. Por convocação do Ministro Oliveira Britto, Anísio Teixeira, Darcy Ribeiro e Durmeval Trigueiro selecionaram os nomes que comporiam o Conselho recém-instituído, que se caracterizaria pelas posições doutrinárias diferentes, e até antagônicas, de seus membros.

instituição. O princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão veio como paradigma de uma universidade socialmente referenciada e expressão da expectativa de construção de um projeto democrático de sociedade, que passou a ser o artigo 207 da Constituição de 1988.

Para Castro (2004), a história da indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão tem como pano de fundo a história mesma das relações entre conhecimento científico e demandas sociais. Historicamente, o conhecimento científico tornou-se uma forma de conhecimento privilegiado, pela grande relevância que adquiriu para a vida das sociedades contemporâneas.

Conquanto haja o aspecto da indissociabilidade, apesar de toda a sua reafirmação nas leis que regulamentam o ensino superior, verifica-se que ela se apresenta mais como uma frase de efeito do que como uma prática que consiga transformar os processos de ensino-aprendizagem na universidade. Além disso, pouco foi discutido sobre como operacionalizá-la e de quais maneiras ela se apresenta no cotidiano do fazer universitário.

Entende-se que a indissociabilidade não pode se apresentar como um remédio para a cura dos males que afetam a academia: fragmentação ou necessidade de se ampliarem os entendimentos sobre os objetos/sujeitos de estudos. Na verdade, a indissociabilidade está desprovida de conteúdo que permita à universidade ter atitudes para repensá-la ou viabilizá-la.

Silva (2000, p. 108) afirma que a integração raramente consegue sair do plano teórico de ideal, sendo em parte atribuída às normalizações e à própria estrutura e funcionamento das universidades. Acrescenta o autor que raramente, nos processos de avaliação ou nos planos de carreira dos docentes, encontra-se na base de seus critérios a referência ao exercício institucional integrado.

Entre os grupos que discutiram a questão estão o Fórum Nacional de Pró-Reitores de Extensão e o Fórum Brasileiro de Pró-Reitores de Graduação (Forgrad). O Fórum de Extensão vem, desde 1987, formulando políticas de extensão com grande impacto na organização dessas atividades em cada universidade e explicitou, no conceito de extensão, o princípio da indissociabilidade. Por meio de várias reuniões, indicou a necessidade da viabilização de um currículo flexível, que trouxesse as experiências desenvolvidas por professores e estudantes fora da sala de aula para dentro dela (NOGUEIRA, 2000).

Da mesma maneira, o Fórum Brasileiro de Pró-Reitores de Graduação (Forgrad) apresentou, em 2000, um documento acerca da questão da flexibilização curricular, no qual indica diretrizes gerais e subsídios para a formulação de propostas curriculares mais flexíveis, articuladas com o projeto político-pedagógico dos cursos e capazes de promover a dinamização do ensino de graduação, integrando a multiplicidade de experiências e saberes que hoje consubstanciam o aprender (FORGRAD, 2000).

Nessas diretrizes, aparece a dimensão da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, e esses devem articular-se a partir do projeto pedagógico de cada instituição e de cada curso. Entende-se, porém, que somente incluí-los no currículo não caracteriza uma união, bem como fazer acontecer as duas ou três funções no mesmo local não caracteriza a indissociabilidade. É necessário mais. E como? Quais devem ser as estratégias metodológicas que visem operacionalizar a integração das disciplinas para além de um espaço genérico de ensino?

O Fórum Brasileiro de Pró-Reitores de Graduação afirma que, para realizar a articulação, é necessário que o projeto pedagógico possibilite o envolvimento dos atores como componentes individuais e o apoio da estrutura institucional como facilitadora da integração entre as três funções, para garantir a execução do projeto. Faria (2001, p. 181) comenta que a expressão mais básica da indissociabilidade é realizada no próprio *locus* do fazer universitário, isto é, próximo à relação professor-estudante.

A possibilidade de um currículo que incorpore outras atividades, como a pesquisa e a extensão, certamente será um passo importante para romper com o predomínio das disciplinas tradicionais, fechadas, com professores como seus únicos donos. Um currículo assim pensado pode, inclusive, contribuir para uma nova concepção de disciplina que possa ser o mote para uma transformação mais generosa dos currículos. Acredita-se que os conteúdos fechados das disciplinas se tornem, assim, ferramentas para novas buscas.

Se à Universidade cabe preparar os cidadãos do futuro em uma perspectiva crítica, capazes de questionar o mundo e de enfrentar os desafios impostos por ele, é também ela o espaço democrático e permanente da aprendizagem. Os projetos de extensão, vistos como uma das formas de aprendizagem, devem contribuir para a implementação dos quatro pilares da educação contemporânea, ou seja, aprender a ser, a fazer, a viver juntos e a conhecer (MORIN, 2000).

Nesse contexto, caso se compreenda que a extensão pode ser uma forma de produção de conhecimentos a partir da experiência, a indissociabilidade passa a repercutir pelo lado do ensino quando considerada como uma possibilidade de ensino pela experiência. Repercuta pelo lado da pesquisa como uma oferta para a agenda da pesquisa de questões suscitadas pela experiência, que é diferente da maneira como a agenda de pesquisa é formulada tradicionalmente. Essa compreensão sobre a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão não se restringe a uma questão conceitual ou legislativa, mas, fundamentalmente, é paradigmática, epistemológica e político-pedagógica, pois está relacionada às funções e à razão de ser das universidades, que se constituíram, historicamente, vinculadas às aspirações e aos projetos nacionais de educação.

A Associação Nacional dos Docentes do Ensino Superior (Andes) reafirma constantemente sua proposta de universidade sem abrir mão do princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão como base de uma universidade socialmente referenciada, em que pesem os embates e as dificuldades enfrentados nos últimos anos com as políticas públicas oficiais. Na última versão publicada daquela proposta, a Andes (2003), ao referir-se aos princípios que fundamentam o denominado padrão unitário de qualidade, reafirma:

O princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão reflete um conceito de qualidade do trabalho acadêmico que favorece a aproximação entre universidade e sociedade, a autorreflexão crítica, a emancipação teórica e prática dos estudantes e o significado social do trabalho acadêmico. A concretização deste princípio supõe a realização de projetos coletivos de trabalho que se referenciem na avaliação institucional, no planejamento das ações institucionais e na avaliação que leve em conta o interesse da maioria da sociedade. (ANDES, 2003, p. 30).

A criação pelo Presidente Epitácio da Silva Pessoa, em 7 de setembro de 1920, da Universidade do Rio de Janeiro (UFRJ), primeira instituição universitária criada pelo Governo Federal na República, mobilizou os Renovadores da Educação para a discussão intelectual do modelo de universidade a ser adotado no Brasil. Já por ocasião da Primeira Conferência Nacional de Educação (realizada em Curitiba, no período de 19 a 23 de dezembro de 1927), o renovador e professor da Escola Politécnica do Rio de Janeiro, Manoel Amoroso Costa, foi o responsável pela apresentação da tese *As universidades e a pesquisa científica*.

Nessa lógica de reorganização do campo educacional pela convergência entre educação, ciências sociais e mudanças culturais, Anísio Teixeira, como Diretor do INEP, instituiu o CBPE na então capital da República, o Rio de Janeiro. Criou, também, os Centros Regionais de Pesquisas Educacionais (CRPE), sediados nas capitais dos estados do Rio Grande do Sul, São Paulo, Minas Gerais, Bahia e Pernambuco, como uma espécie de *laboratório pedagógico* (XAVIER, 1999). Percebe-se, nessas iniciativas, o claro objetivo de intervir no desenvolvimento regional.

Já no Nordeste do país, na instalação do Centro Regional de Pesquisas Educacionais do Recife (em 18 de novembro de 1958), cujo raio de ação envolvia toda a região Nordeste, Gilberto Freyre, como diretor desse centro, anunciava e confirmava a meta do desenvolvimento da pesquisa educacional em uma íntima associação científica . entre as ciências sociais e as educacionais, mas segundo o seu critério predileto: *o critério regional de pesquisa ou de estudo mais de campo do que de gabinete* (FREIRE, 1959a). Nessa empreitada no solo nordestino, com o aval hegemônico da antropologia, ao pesquisador caberia surpreender a realidade viva,

[...] buscá-la e observá-la nas suas vivências mais cruas. O antropólogo ou sociólogo de hoje sabe, tanto quanto o pintor impressionista do fim do século passado, que a realidade varia com a luz, o tempo, com a circunstância, daí resultando a necessidade de ser o homem, a vida ou a passagem surpreendida não num lugar só, mas em vários; não de um só ponto de vista, mas de diversos; não como se fosse uma realidade parada definitiva, mas como a realidade viva e sempre em transição que em grande parte é. (FREIRE, 1959a, p. 109).

As universidades brasileiras, nos anos 1970, partiram para a institucionalização do segmento da pós-graduação e da pesquisa, articulados à carreira docente . motor da renovação da universidade brasileira. Para ser exato, o deslocamento do modelo de Anísio Teixeira de reorganização do campo educacional não derivou, apenas, das motivações políticas, sociais e econômicas da conjuntura pós-1964. Ele foi determinado, acima de tudo, pelas transformações no paradigma de organização da pesquisa, a ser continuada de acordo com as orientações dos programas de pós-graduação em educação, advindas da Capes, e dinamizado pela ação de entidades profissionais de docentes, especialmente da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (Anped).

Para melhor compreensão, a relação entre ensino, pesquisa e extensão, quando bem articulada, deveria conduzir a mudanças significativas nos processos de ensino e aprendizagem, colaborar efetivamente para a formação profissional de estudantes e docentes e fortalecer os atos de aprendizagem, de ensinar e de formar profissionais e cidadãos.

Como ressalta Silva (2000), as relações entre ensino, pesquisa e extensão decorrem dos conflitos em torno da definição da identidade e do papel da universidade ao longo da história. No entanto, a prática tem mostrado que quanto mais qualificado estiver o docente, mais ele tenderá ao afastamento do ensino e da extensão para dedicar-se à pesquisa e à orientação na pós-graduação. Por sua vez, os projetos de extensão, em geral, deveriam, cada vez mais, permanecer associados aos conteúdos das disciplinas e das atividades de ensino de graduação e de pós-graduação e ter mais participação de estudantes, técnicos e professores.

Mas o que é pesquisa? O termo *pesquisa* significa, segundo o dicionário Aurélio (FERREIRA, 1986, p. 1.320), *indagação ou busca minuciosa para averiguação da realidade; investigação, inquirição*. Dessa feita, entende-se pesquisa como a interpretação do que se vivencia, na maioria das vezes, de caráter social, como se pode perceber nessa abordagem:

Entendemos por pesquisa a atividade básica da Ciência na sua indagação e construção da realidade. É a pesquisa que alimenta a atividade de ensino e a atualiza frente à realidade do mundo. Portanto, embora seja uma prática teórica, a pesquisa vincula o pensamento e ação. Ou seja, nada pode ser intelectualmente um problema, se não tiver sido, em primeiro lugar, um problema da vida prática. (MINAYO, 2002, p. 17).

Consequentemente, a pesquisa é um processo de construção do conhecimento, que tem como metas principais gerar novos conhecimentos ou corroborar ou refutar algum conhecimento preexistente. É basicamente um processo de aprendizagem tanto do indivíduo que a realiza quanto da sociedade na qual se desenvolve. A pesquisa como atividade constante também pode ser definida como o conjunto de atividades orientadas e planejadas pela busca de um conhecimento.

Ao longo de toda a experiência de vida acadêmica e, sobretudo, durante o exercício da prática profissional, far-se-á necessária uma contínua atualização quanto às inovações do conhecimento. Segundo Hebling (2006, p. 4), hoje em dia, a humanidade leva apenas 18 minutos para dobrar o conhecimento acumulado: *s.n.]* a primeira vez que isso ocorreu, foram necessários seiscentos anos de pesquisa. Assim, muito em breve, uma descoberta realizada no café da manhã já será obsoleta na hora do almoço.

Na educação superior brasileira, em especial nos cursos de graduação, deve-se dar o devido valor à disciplina Metodologia da Pesquisa Científica, quase sempre vista por estudantes, e mesmo por alguns professores, como de menor importância na grade de disciplinas especializadas de cada curso. Porém, trata-se de um engano: o ensino/aprendizado de metodologia científica, quando levado a sério, tende a beneficiar o estudante ao longo de sua formação acadêmica. Além disso,

[...] se coloca como um espaço estratégico para promover práticas integradas entre as várias áreas do conhecimento. Para isso é necessário criar mecanismos que favoreçam a aproximação de diferentes sujeitos, favorecendo a multidisciplinaridade; potencializa, através do contato de vários indivíduos, o desenvolvimento de uma consciência cidadã e humana, e assim a formação de sujeitos de mudança, capazes de se colocar no mundo com uma postura mais ativa e crítica. A extensão trabalha no sentido de transformação social. (CASTRO, 2004, p. 14).

Dessa maneira, percebe-se que a extensão produz conhecimento a partir da experiência e, assim, tem capacidade de narrar sobre sua prática. Essa prática, em especial para a formação do docente, está em primeiro lugar e se soma à sua história, aos seus valores, ao seu dia a dia e, diante disso tudo, resulta em sua identidade.

O ensino, segundo Caraça (1993), é encarado de um ponto de vista instrumental e econômico, cuja função visa formar licenciados, mestres e doutores requeridos pela sociedade, expressando essa necessidade por meio das solicitações do mercado de trabalho. Nesse contexto, a universidade deve responder a essas solicitações, desenvolvendo os cursos com a dimensão e adaptação curricular adequadas à preparação dos graduandos para as tarefas que desempenharão na sociedade.

Encarado em uma perspectiva social, o ensino, afirma Santos (2004b), está destinado, por exemplo, a transmitir aos estudantes valores positivos diante do trabalho e da sociedade, a proporcionar o estabelecimento de redes de conhecimentos, a satisfazer as expectativas de desenvolvimento intelectual pessoal, desenvolvimento de um espírito crítico, entre outras.

Por isso, a pesquisa é importantíssima para o desenvolvimento das ciências. As instituições de Ensino Superior caminham cada vez mais para além da função de graduar estudantes. Ser uma organização socialmente responsável e ter agregado à sua imagem o compromisso com a educação superior de qualidade já faz parte da missão da maioria das universidades do país.

2.3 IMPORTÂNCIA DA INICIAÇÃO CIENTÍFICA PARA O ESTUDANTE DE GRADUAÇÃO

A iniciação científica é uma experiência de pesquisa acadêmica desenvolvida por estudantes de graduação da universidade, em diversas áreas do conhecimento. Em geral, para os estudantes que se dedicam a ela, trata-se do primeiro contato com a prática de pesquisa. Os estudantes têm o desenvolvimento de seus estudos acompanhados por um professor orientador, ligado a um grupo de pesquisa da universidade na qual o discente estuda.

A importância do estudo da iniciação científica pode ser entendida como um instrumento de apoio teórico e metodológico que aumenta as possibilidades de um estudante de graduação se engajar na pesquisa científica. Esta apoia o desenvolvimento do estudante, pois permite um contato direto com o conhecimento, diferente daquele obtido em sala de aula. Deve ser vislumbrada como um componente essencial para a formação.

A pesquisa é uma ferramenta que permite introduzir estudantes de graduação na pesquisa científica. É uma possibilidade de colocar o estudante, desde cedo, em contato direto com a atividade científica e engajá-lo na atividade de pesquisa. Nessa perspectiva, a iniciação científica caracteriza-se como um instrumento de apoio tanto teórico como metodológico, formando uma nova mentalidade no estudante.

Barros e Lehfel (2000) consideram que a iniciação científica representa um percurso investigativo nas diversas áreas do conhecimento. A comunicação, inicialmente, era realizada entre os cientistas por meio de reuniões de entidades científicas para tomar conhecimento do que estava sendo feito em sua área de pesquisa. Esta atividade de iniciação científica consolidou-se, no Brasil,

com a fundação do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), em 1951, que passou a financiar a atividade de pesquisa (BARIANI, 1998). Porém, o CNPq não é o único órgão de fomento à pesquisa na graduação; existem as Fundações de Amparo à Pesquisa (FAPs), em alguns estados do Brasil, que também financiam a iniciação científica.

Barros e Lehfel (2000) consideram que a iniciação científica é a representação de um percurso de novos pesquisadores que buscam o aprendizado para a prática da pesquisa. Desse modo, os estudantes mantêm contato, conhecem os procedimentos metodológicos para os procedimentos investigativos e, com a experiência, passam a adquirir mais segurança e a obter reconhecimento da comunidade científica em sua área de atuação.

Para Calanzans e Damasceno (1999), Silveira e Ensslin (1999) e Valmorbida (2012), as atividades de iniciação científica contribuem para a produção do conhecimento, pois o estímulo ao aprendizado e à construção de uma postura mais crítica por parte dos participantes possibilita mais competência seletiva para analisar as informações pesquisadas.

Em algumas Instituições de Educação Superior (IES), o desenvolvimento de pesquisas científicas é limitado a estudantes de pós-graduação, todavia, sua inserção no âmbito da graduação se faz importante, pois é capaz de ampliar o senso crítico de desenvolvimento dos estudantes. Desse modo, pode auxiliar a superar dificuldades e promover a capacidade mais diferenciada nas expressões oral e escrita (FAVA-DE-MORAES; FAVA, 2000).

Massi e Queiroz (2010) pesquisaram atividades de iniciação científica realizadas principalmente no curso de graduação no Brasil e os resultados apontaram para a existência de um amplo consenso sobre o papel que essa atividade representa na formação dos graduandos. Para as autoras, a iniciação científica apresenta diferentes benefícios quanto ao desenvolvimento do pesquisador, podendo, inclusive, possibilitar aos estudantes o contato com a pesquisa. Oliveira e Duarte (2001, p. 2) indicam que a iniciação científica significa dar a conhecer aos pesquisadores iniciantes informações que possam auxiliá-los a compreender os esforços que serão necessários para o desenvolvimento de suas carreiras.

Desse modo, nota-se a importância que a iniciação científica desempenha na formação dos graduandos, principalmente no que diz respeito às atividades realizadas nos cursos de graduação, ao desenvolvimento pessoal, à construção de uma visão de ciência e à socialização profissional (MASSI; QUEIROZ, 2010, p. 193). Portanto, essa socialização profissional é parte de um processo pelo qual as pessoas aprendem, durante sua educação, as habilidades, os conhecimentos, os valores, os comportamentos e as atitudes necessárias para assumirem seu papel profissional.

Já para Almeida, Vargas e Rausch (2011), a pesquisa permite desenvolver profissionais mais preparados para atuarem em um mercado cada vez mais exigente. A prática cada vez mais que se aproxima da realidade da sociedade e do mercado de trabalho, permitindo, assim, mais interação (ALMEIDA; VARGAS; RAUSCH, 2011).

Com a experiência educacional vivenciada na pesquisa ocorre um envolvimento maior, mais do que um corpo de conhecimentos científicos e aquisição de habilidades. Os estudantes aprendem a se relacionar no ambiente de trabalho e a construir uma identidade como profissional.

Em relação à internacionalização da produção científica no Brasil, Souza, Souza e Borba (2010) investigaram a publicação científica dos doutores egressos do programa de doutorado oferecido pela Universidade de São Paulo e dos professores vinculados a programas de pós-graduação em Ciências Contábeis.

Os autores afirmam que a pesquisa científica tem grande importância para o desenvolvimento do conhecimento; entretanto, essa relevância se concretiza com o objetivo no final, por meio da publicação, promovendo, assim, o incentivo ao desenvolvimento de pesquisas, o que possibilitará o avanço da pesquisa científica. Os eventos científicos promovem a comunicação informal da ciência e permitem aos seus participantes, além do acesso a informações atualizadas na área profissional ou de estudo, uma facilidade maior nas relações e trocas que se estabelecem entre os pesquisadores. Nessa perspectiva, busca-se explorar uma argumentação em favor da educação científica, com foco na formação docente, pois a iniciação científica só poderá progredir visivelmente quando se cuida melhor da formação do docente (DEMO, 2001).

Do mesmo modo, nos séculos XVI-XVII, a divulgação científica apresentou fases distintas, com finalidades e características que refletiam o contexto, as motivações e os interesses da época. Galileu, por exemplo, realizou um trabalho árduo de divulgação não só da física e da astronomia, mas também dos novos métodos de pensar e experimentar. As novidades da ciência foram exibidas ora como provas da existência de Deus, ora como meio para a difusão dos conhecimentos necessários ao progresso e à afirmação da razão. A ciência se tornou, primeiro, uma fonte de interesse e de diversão para a aristocracia e, posteriormente, com o Iluminismo, foi elevada à categoria de importante instrumento político. No século XIX, com a Revolução Industrial, ela adquiriu um papel econômico e político mais explícito ao tornar-se símbolo e instrumento para o progresso e para a libertação social. Por sua vez, as expedições dos naturalistas europeus tiveram papel importante na incorporação de conhecimentos produzidos em outras culturas.

Já no século XX, o vínculo entre Ciência e Tecnologia e o tecido econômico-militar se estreitou e surgiu também o *marketing* institucional, a divulgação da ciência e uma inserção grande nos meios de comunicação de massa. As motivações de hoje para a popularização da Ciência Tecnológica ocupam todo um aspecto, pois darão prosperidade nacional ao reconhecimento do conhecimento científico como parte integrante da cultura humanas (como exemplo, o exercício da cidadania: saúde e escolhas políticas). Outro papel surgiu em virtude da extrema especialização nos campos científicos, a necessidade de divulgar a ciência entre os próprios cientistas e técnicos. %Analfabetismo científico+. uma expressão pouco adequada, em muitos casos uma ignorância da instituição científica em relação aos aspectos sociais da relação com o público e os condicionantes da ciência. O aperfeiçoamento da cultura científica não implica que ocorra uma única linha na transmissão do conhecimento, do sábio, do virtuoso científico ao leigo (MOREIRA, 2006).

A disseminação científica no Brasil tem, pelo menos, dois séculos de história. As primeiras iniciativas chamadas de ciência moderna, no país, passaram a ocorrer após a transferência da Corte portuguesa, em 1808. Essa Corte produziu importantes transformações na vida política, cultural e econômica do país e levou à criação das primeiras instituições ligadas à ciência, à publicação dos primeiros livros e ao surgimento da imprensa.

Ainda, retornando à segunda metade do século XIX, as atividades de divulgação científica se intensificaram em todo o mundo, após a segunda Revolução Industrial na Europa. O otimismo em relação aos benefícios do progresso técnico percorreu o mundo e atingiu, ainda que em escala menor, o Brasil. Naquele momento, o que poderia ser chamado de pesquisa científica no país era limitado a poucas pessoas isoladas e a algumas áreas, como ciências naturais, doenças tropicais, astronomia.

Segundo Moreira (2006), as décadas de 1920 e 1930 restaram marcadas pela intensificação das iniciativas de divulgação científica. Um dos objetivos da pequena elite acadêmica que a promovia era a sensibilização do poder público, o que proporcionaria a criação e a manutenção de instituições ligadas à ciência, assim possibilitando mais valorização social da atividade de pesquisa. Porém, o caráter da divulgação científica era ainda fragmentado e deixava lacunas, reflexo direto da situação frágil do meio científico.

Com a política nacional-desenvolvimentista¹⁰ e as diversas tentativas de desenvolvimento na área nuclear, várias instituições científicas foram criadas, logo após a Segunda Guerra Mundial. Em 1948, foi criada, em São Paulo, a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), um espaço importante para a discussão dos grandes problemas da ciência no país. Na década de 1960, iniciou-se, no Brasil, um movimento educacional renovador sob a influência das transformações ocorridas nos EUA, que levavam em consideração a importância da experimentação para o ensino de Ciências, ocasionando, conseqüentemente, o surgimento de centros de ciências ligados mais diretamente ao ensino formal e que acabaram por contribuir para atividades de popularização da ciência. No primeiro parágrafo do Artigo 218 da Constituição Federal está determinado, com propriedade, que a pesquisa científica básica receberá tratamento prioritário do Estado, tendo em vista o bem público e o progresso das ciências+(BRASIL, 1988). A pesquisa básica de hoje será a pesquisa aplicada do amanhã. Dessa maneira, a pesquisa básica pode ser justificada pelo fato de que sem o seu desenvolvimento, não podemos afirmar a garantia de que a pesquisa aplicada não seja uma reprodução de tecnologias importadas. Este tipo de pesquisa gera resultados que devem ser divulgados para a sociedade em geral na forma de publicações, assim como em artigos científicos, monografias, dissertações, teses, livros, porque todos temos direito ao conhecimento. (JUNG, 2004). Sendo assim, incentivar o conhecimento básico é aprender mais sobre os fenômenos científicos, do qual deriva a aplicação da ciência, da pesquisa, levando o sujeito a agir, iniciar uma ação.

De acordo com Moreira (2006), a divulgação científica se configura da seguinte forma:

Atividades de Educação e Divulgação Científica

¹⁰ Política nacional desenvolvimentista. O chamado Estado Populista passa a ser a expressão de uma ampla aliança de classes, composta pela burguesia industrial nascente, das camadas médias burocráticas e dos setores do proletariado urbano, além das oligarquias rurais não ligadas à exportação. A criação do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico simboliza o papel do Estado Nacional Desenvolvimentista, mediante os grandes investimentos estratégicos, estruturando as bases para a industrialização do país. Disponível em: <www.fundaj.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=1982%3Agetulio-vargas-e-o-estado-nacional-desenvolvimentista-&catid=58&Itemid=414>.

Desempenho em geral muito baixo de estudantes em ciências e matemática. Alta evasão e repetência.

Ensino médio em expansão, mas com parcela pequena de brasileiros (1/3 dos jovens se formam no ensino médio). Escolaridade média: 6,5 anos.

Ensino universitário: proporção ainda pequena de estudantes (12%), 80% deles em faculdades particulares. Cerca de 1% dos jovens brasileiros se dirigem para carreira de Ciência e Tecnologia.

Ensino de ciências pobre de recursos, desestimulante e desatualizado. Não valoriza a curiosidade e a criatividade.

Carência enorme de professores de ciências. Formação e condições de trabalho deficientes. Pouco estímulo ao aperfeiçoamento.

Deficiências graves em laboratórios, bibliotecas, material didático, inclusão digital, etc.

Crescimento expressivo nas últimas décadas: maior presença na mídia, centros e museus de ciência, eventos de divulgação etc. Mas ainda frágil e limitado.

Ausência de políticas públicas bem definidas. Atuação restrita (embora crescente) de universidades, institutos de pesquisa e de organismos públicos. Pequena valorização acadêmica da atividade.

Cobertura deficiente e frequente de qualidade inferior nos meios de comunicação. Interfaces entre a ciência e a cultura são frequentemente ignoradas.

Modelos conceituais simplificadas sobre a relação ciência e público: modelo de déficit predomina. Raramente são consideradas: questões éticas, de risco e incertezas e o processo de produção da Ciência e Tecnologia, com suas limitações e controvérsias.

A iniciação científica é um instrumento que permite introduzir o estudante, no caso mais específico, o de graduação, potencialmente mais promissor, na pesquisa científica. É uma possibilidade de colocá-lo, desde cedo, em contato direto com a atividade científica e engajá-lo na pesquisa. Nesse contexto, a iniciação científica caracteriza-se como instrumento de apoio teórico e metodológico à realização de um projeto de pesquisa, bem como um canal adequado de auxílio para a formação de uma mentalidade no estudante.

Por conseguinte, por um lado, a iniciação científica pode ser definida como um instrumento de formação de recursos humanos qualificados, um instrumento básico de formação; de outro lado, a bolsa de iniciação científica é um incentivo individual que se operacionaliza como estratégia de financiamento seletivo aos estudantes vinculados a projetos desenvolvidos por pesquisadores, no contexto de graduação ou pós-graduação. Portanto, não se pode esperar que todo estudante em atividade de iniciação científica possua bolsa, é importante compreender que a iniciação científica é uma atividade bem mais ampla que a simples realização de atividades científicas mediante o pagamento de uma bolsa.

Nesse sentido, é imprescindível inferir que a iniciação científica está presente na Educação Superior e coloca-se como um caminho para desenvolver o pensamento crítico e reflexivo dos acadêmicos, tornando-se parte integrante da formação profissional. Entretanto, quando se fala da pesquisa científica na formação, no caso deste estudo, a do docente, especificamente, torna-se ainda mais interessante analisá-la, pelo fato de buscar compreender a repercussão dessa experiência na atividade do professor.

2.4 PARTICIPAÇÃO DO CNPQ E DA CAPES NA INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Um ponto importante que faz parte do presente trabalho é a adoção de uma abordagem das políticas públicas de iniciação científica. Isso significa não apenas introduzir ideias e formas de trabalho, segundo interesses e padrões predeterminados, mas sim desenvolver pesquisa que possa levantar e implementar ideias, formas de trabalho e interesses conjuntos da maioria daqueles que realmente constroem a educação superior.

2.4.1 Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico e a atividade científica na UnB

O Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), criado em 1951 pela Lei nº 1.310, de 15 de janeiro (BRASIL, 1951), constitui importante marco para a educação, para o Estado e, principalmente, para a ciência.

Segundo Romani (1982), tudo indica que a criação de um Conselho Nacional de Pesquisas estava ligada a problemas agrícolas, pois, em 1936, Getúlio Vargas menciona, em mensagem ao Congresso, a necessidade de criação de um Conselho Nacional de Pesquisa e Experimentação. A criação desse Conselho deveu-se, também, em parte, à preocupação governamental com o problema da energia atômica, visto como questão de segurança nacional (FERREIRA, 1986).

Em 1949, o presidente Dutra nomeou uma comissão de 22 membros, presidida pelo almirante Álvaro Alberto Motta e Silva, cujo trabalho deu origem a um anteprojeto de lei apresentado, em maio desse mesmo ano, ao Congresso. Nesse anteprojeto, o presidente Dutra propunha a criação de um órgão de supervisão capaz de desenvolver rumos seguros aos trabalhos de pesquisas científicas e tecnológicas no país.

Na comemoração dos 60 anos do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq/MCT), no dia 27 de abril de 2011, o então presidente Glaucius Oliva traçou um panorama da contribuição do Conselho, que tem papel fundamental no estabelecimento e na consolidação da ciência brasileira como a base de sustentação para o desenvolvimento do país no cenário mundial (CNPq, 2001).

A implementação da ciência como elemento impulsionador do desenvolvimento do país não ocorreu de forma isolada, mas correspondeu à adoção de uma política de governo que se estabeleceu principalmente desde a década de 1990. Nesse mesmo período, a reforma do aparelho do Estado marcou a administração pública por uma administração orientada por resultados, pela descentralização, flexibilidade nas relações, competitividade e por um direcionamento estratégico+ (RISCAL, 2010, p. 56).

Nesse contexto, nas duas últimas décadas a educação se reorganizou com o propósito de atender à nova demanda que lhe foi proposta no que diz respeito à formação humana, correspondendo ao novo pacto social instaurado com o processo de reformas.

O movimento das reformas no Brasil esteve ligado ao processo de transformações econômicas, políticas e culturais, que passou a determinar novas exigências aos indivíduos para que pudessem participar e integrar-se à vida produtiva. O racional que passou a permear a atual forma do

capitalismo possui, como força motriz, o desenvolvimento tecnológico, produzido por meio do conhecimento potencialmente produtivo.

De acordo com Romani (1982), no Brasil, a história da ciência, da tecnologia e da informação é recente, pois a produção regular e sistemática da pesquisa científica possui pouco mais de seis décadas, e teve início com a criação do Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq), em 1951, como órgão responsável pelo fomento do desenvolvimento científico e tecnológico – um grande marco para a área científica brasileira.

Em vista dessa realidade, a partir da década de 1960, o processo de inovação e incorporação da ciência avança, pois, graças a marcos históricos legais, ocorrem mudanças na educação superior brasileira. O resultado se constitui na ação coordenada de três elementos fundamentais: o governo, a estrutura produtiva e a infraestrutura científico-tecnológica encontrada nas universidades públicas.

Nesse sentido, busca-se a formação qualificada de mão de obra à medida que o desenvolvimento do país passaria a ser medido pelo conhecimento potencialmente produtivo. Dessa forma, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico tem como meta principal apoiar a formação de recursos humanos para a pesquisa, concedendo bolsas de estudos ou de formação e, ainda, as de pesquisa; posteriormente, as de iniciação científica, aperfeiçoamento ou especialização (BRASIL, 2011c).

No ano de 2009, o CNPq começou com R\$830 milhões no orçamento e, com o reforço de recursos de outras fontes, terminou o ano com uma execução orçamentária de R\$1,678 bilhão. Para o ano seguinte, o orçamento foi de R\$1,5 bilhão, o maior da história. O então presidente do CNPq considerou como desafio para o país o desequilíbrio regional na distribuição do conhecimento de ciência e tecnologia. %Persiste uma grande concentração quando olhamos para o mapa de doutores no país. Certamente no Sul e Sudeste a concentração é maior [...]+, relata. Para Moreira (2006), se o país não conseguir corrigir essas assimetrias está deixando de incorporar nesse processo muita gente talentosa. Ele considera uma boa iniciativa para corrigir assimetrias regionais o Plano de Desenvolvimento Científico e Tecnológico para o Nordeste, formulado pelo deputado Ariosto Holanda, apresentado pela bancada do Nordeste e aprovado pelo ministro da Ciência e Tecnologia, Sérgio Rezende.

Segundo Carvalho Filho (2010), o perfil de atuação do CNPq passa por duas linhas de ação: a formação de recursos humanos de alto nível, feita por meio de bolsas, e, de outro lado, o fomento da pesquisa. A formação de recursos humanos é abrangente e vai desde a iniciação científica, uma invenção brasileira bem-sucedida. Inicia-se já no Ensino Médio, com a bolsa de Iniciação Científica Júnior para estudantes desse nível que declarem interesse por ciência e tecnologia. Logo após esta etapa, existe o apoio concedido aos estudantes de graduação na Universidade, as bolsas de iniciação científica que possuem versões tecnológicas e as de cunho acadêmico.

Falar do CNPq e de outros órgãos de fomento à pesquisa é relevante, pois o engajamento proporcionado por projetos de investigações que se referendam em pesquisa-ação e pesquisa participante e têm como base ações extensionistas pode gerar, a partir de debates e trocas de experiências, uma compreensão ampliada das questões levantadas anteriormente e que estão permeadas pelas contradições que se fazem presentes no contexto social. A transparência das metas

a serem alcançadas auxilia no desenvolvimento de processos investigativos, cooperativos e interventivos. Estabelecido um conjunto de metas para as ações nas áreas de ensino, pesquisa e extensão, a instituição representada pelo pesquisador, juntamente com os envolvidos (participantes do projeto e sujeitos da pesquisa), aponta proposições, a partir do princípio da dissociabilidade, para um projeto de sociedade democrática e igualitária.

Na Tabela 1 apresenta-se a evolução do apoio do CNPq e da UnB no que se refere ao apoio à iniciação científica, individuando ano, inscrições, número de bolsas do CNPq e número de bolsas UnB.

Tabela 1 – Evolução do Proic na UnB, por inscrições, bolsas do CNPq e da UnB, de 2009 a 2013

| Ano | Bolsas | | | Total de Bolsas |
|------|------------|------|-----|-----------------|
| | Inscrições | CNPq | UnB | |
| 2009 | 1.223 | 453 | 250 | 703 |
| 2010 | 1.260 | 453 | 347 | 800 |
| 2011 | 2.053 | 493 | 447 | 940 |
| 2012 | 2.752 | 547 | 447 | 994 |
| 2013 | 3.189 | 784 | 447 | 1.231 |

Fonte: DPP da UnB (2014).

Nota-se uma estabilidade da UnB nas inscrições e, conseqüentemente, na oferta de bolsas. Com isso, há apoio à pesquisa para o mestrado, o doutorado e o pós-doutorado. Ainda, muitos desses programas têm parcerias importantes com as Fundações de Apoio à Pesquisa (FAPs); os institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia; a parceria da Petrobras; o Banco Nacional de Desenvolvimento (BNDES) e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal (Capes) . parceira importante do CNPq. Tanto a versão tecnológica quanto a acadêmica são realizadas por diversos tipos de bolsas ou por apoio à pesquisa.

As publicações científicas e o número de estudantes, mestres e doutores são formas de avaliar o sistema acadêmico. Em 2008, 30.415 artigos, entre outros tipos de publicações científicas, foram divulgados por brasileiros em revistas de circulação internacional cadastradas pelo *Institute for Scientific Information* (ISI). Um salto importante em relação aos 20 mil publicados em 2007.

Outro ponto abordado pelo pesquisador da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), Carlos Cruz, é que a razão de crescimento do número de publicações vem caindo nos últimos anos. Enquanto o aumento na produção de trabalhos científicos, entre 1994 e 1998, foi de 18% ao ano; entre 1998 e 2002 foi de 9,3%; no período entre 2003 e 2009, a produção científica no Brasil aumentou à razão de apenas 6% ao ano. Ainda, segundo a análise de Cruz (1998), 64% das publicações de cientistas brasileiros radicados no Brasil, em periódicos científicos internacionais, vêm de apenas oito universidades, sendo quatro em São Paulo.

Se as estatísticas brasileiras cresceram, a Espanha, a Índia e a Coreia do Sul mostram que seria possível um resultado ainda mais expressivo, pois esses países produziram saltos espetaculares no mesmo período, os acadêmicos desses países publicaram menos do que os acadêmicos do Brasil, no entanto, desde então, passaram à frente nos números e, a cada ano, aumentam a diferença.

2.4.2 Papel da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) no auxílio à pesquisa junto à Universidade de Brasília

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) é uma agência de fomento à pesquisa brasileira que atua na expansão e consolidação da pós-graduação *stricto sensu* (Mestrado e Doutorado) em todos os estados do país.

A Universidade de Brasília mantém convênio com a Capes para a concessão de bolsas de estudo a estudantes, técnicos-administrativos e docentes nos níveis de Mestrado e Doutorado. Os programas são gerenciados pelo Decanato de Pesquisa e Pós-Graduação, responsável pelo contato com a Fundação Capes e pela coordenação da sua execução no âmbito da Universidade (UnB, 2014).

A característica distintiva da Capes, em relação às outras agências federais de fomento, como o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), e às estaduais, está na Avaliação quadrienal, que ela efetua, de todos os cursos de graduação e pós-graduação do país. É a única entidade que tem tradição de determinar o credenciamento (na prática, o fechamento) dos cursos que apresentam nota baixa ou deficiente.

A Comissão Nacional de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (atual Capes) foi criada em 11 de julho de 1951, pelo Decreto nº 29.741, com o objetivo de assegurar a existência de pessoal especializado em quantidade e qualidade suficientes para atender às necessidades dos empreendimentos públicos e privados que visam ao desenvolvimento do país.

Era o início do segundo governo Vargas e a retomada do projeto de construção de uma nação desenvolvida e independente era palavra de ordem. A industrialização pesada e a complexidade da administração pública trouxeram à tona a necessidade urgente de formação de especialistas e pesquisadores nos mais diversos ramos de atividade: de cientistas qualificados em física, matemática e química a técnicos em finanças e pesquisadores sociais. Já em 2009, algumas das principais linhas de ação da instituição, desenvolvidas por meio de vários Programas da Capes, são:

- É acesso e divulgação da produção científica . a Capes disponibiliza o acesso à produção científica do país e do mundo e divulga a produção científica nacional por meio do Portal de Periódicos, onde há textos, resumos e documentos selecionados de Revistas Científicas e Bases de Dados;
- É promoção da cooperação científica internacional . por meio de acordos bilaterais entre programas brasileiros e estrangeiros (financia missões de professores no exterior e bolsas de estudos para intercâmbio de estudantes) e parcerias universitárias binacionais (aproximação curricular, reconhecimento mútuo de créditos).

Como resultado das avaliações, a Capes publica, anualmente, uma classificação dos artigos e eventos de cada área do conhecimento, atribuindo a cada caso (revistas ou anais de eventos) um indicativo de qualidade, no qual o mais qualificado é o A1, seguido pelos seguintes: A2, B1, B2, B3,

B4, B5 e C, tendo este último peso zero. O sistema Webqualis disponibiliza para consulta a classificação de periódicos, anais, revistas e jornais (BRASIL, 2009).

Por fim, vale ressaltar que se fez um breve relato dos órgãos de fomento porque são fundações que financiam as atividades das instituições de educação superior e suas bolsas de pesquisa de Educação Superior, sendo elas coligadas com alguma agência federal ou estadual de fomento. Notadamente, esses órgãos de fomento auxiliam no desenvolvimento e na formação do discente, sendo assim, são diretamente ligados à iniciação científica.

Desse modo, abordar-se-á, no capítulo a seguir, a iniciação científica na UnB e a análise dos resultados obtidos, na busca de qualificar e fundamentar sua evolução, seus resultados e contribuições aos estudantes beneficiados por bolsas de IC.

CAPÍTULO 3- INICIAÇÃO CIENTÍFICA NA UnB: UMA INTERPRETAÇÃO DO PERÍODO 2011 A 2013

Neste capítulo da pesquisa tratamos de dar referências da pesquisa realizada. Trazemos um relato contextualizado de uma etapa da pesquisa na UnB, realizada no período de 2011 a 2013, no qual se explicitam as perspectivas de análise e interpretação dos dados. Na última parte, tratamos de descrever os sujeitos participantes e os cursos estudados.

3.1 UM RETRATO DA PESQUISA NA UnB

A iniciação científica na Universidade de Brasília tem recebido atenção especial do Decanato de Ensino de Pós-Graduação e Pesquisa. Leva-se em consideração a importância atribuída pela universidade às atividades de iniciação científica em relação à formação do profissional e, também, ao início da formação acadêmica do pesquisador, assim como à quantidade de estudantes envolvidos, que, em 2014, já representava 10% do corpo discente de graduação.

Conforme dados da Secretaria de Políticas de Promoção da Igualdade Racial, com o objetivo de promover o desenvolvimento do pensamento científico e a iniciação à pesquisa de estudantes de graduação do Ensino Superior, em 13 de maio de 2009, a referida secretaria assinou, pela primeira vez, um acordo de cooperação com o CNPq/Ministério da Ciência e Tecnologia para a distribuição de 600 bolsas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (Pibic), criando, então, a Linha Pibic de Ações Afirmativas.

Na Universidade de Brasília, o Decanato de Pós-Graduação e Pesquisa iniciou suas atividades a partir do seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI). Em conjunto com o Proic, principiaram-se os trabalhos do Conselho de Pesquisa, que vem discutindo e debatendo sobre os conceitos relativos aos vários aspectos envolvidos na atividade de pesquisa desenvolvida na universidade, tais como a iniciação científica, a avaliação da ética na pesquisa, a internacionalização, entre outros.

O rompimento da dicotomia historicamente existente na Educação Superior brasileira entre ensino e pesquisa, graduação e pós-graduação tem sido discutido há bastante tempo e por diversos pesquisadores (DEMO, 1987; PEIXOTO, 1992).

A Universidade de Brasília foi a instituição selecionada para a concretização desta pesquisa, tendo em vista sua importância para o cenário nacional da educação superior. Com um audacioso sonho, no qual se vislumbrava uma instituição moderna, que rompesse com os padrões estabelecidos para o ensino superior, Darcy Ribeiro solicitou apoio a todos os deputados que podia. Seu esforço produziu resultados e, após duras negociações, em dezembro de 1961, o então presidente João Goulart autorizou a criação da universidade, sancionando a Lei nº 3.998. Em 21 de abril, ocorreu a inauguração da Universidade de Brasília no auditório Dois Candangos (BRASIL, 1961).

A Universidade de Brasília foi a primeira universidade brasileira a ser dividida em institutos centrais e faculdades. A entrada nos cursos tinha uma característica específica, pois, depois da formação básica de dois anos, os estudantes seguiam para os institutos e faculdades. Darcy Ribeiro foi o primeiro reitor e contou com o apoio do então diretor do Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos (Inep), Anísio Teixeira.

Com o objetivo de propiciar ao estudante a escolha entre diferentes caminhos após terminar o currículo básico, como, por exemplo, tornar-se pesquisador, professor, profissional, além de tudo Darcy queria também que a Universidade de Brasília fosse não somente uma fonte de produção científica, mas, também, um ponto de encontro artístico e cultural. Essa universidade foi criada com vistas a formar quadros técnicos para o desenvolvimento da nação, motivo pelo qual é instituição precursora, disseminadora de conhecimento e formadora de consciência crítica (BRASIL, 1961).

Dessa forma, a Universidade de Brasília foi instalada na concepção de poder atender ao perfil de uma universidade moderna, de acordo com padrões internacionais de excelência. Para que isso ocorresse, deveria atender a duas necessidades da época: 1) intercâmbio com os grandes centros produtores de ciência e tecnologia; 2) anseios de diversos grupos. Em seu plano orientador está contemplado o compromisso com o desenvolvimento do país. O referido plano orientador da UnB apresenta os seguintes argumentos nessa justificativa, com as seguintes diretrizes:

a) ampliar as exíguas oportunidades de educação oferecidas à juventude brasileira; b) diversificar as modalidades de formação científica e tecnológica atualmente ministradas, instituindo as novas orientações técnico profissionais e que o incremento da produção, a expansão dos serviços e das atividades intelectuais estão a exigir, c) contribuir para que Brasília exerça, efetivamente, a função integradora que se propõe assumir, através da criação de um núcleo de ensino superior aberto aos jovens de todo o país e a uma parcela da juventude da América Latina e de um centro de pesquisas científicas e de estudos de alto padrão; d) assegurar a Brasília a categoria intelectual que ela precisa ter como capital do país e torná-la, prontamente, capaz de imprimir um caráter renovador aos empreendimentos que poderá projetar e executar; e) garantir à nova capital a capacidade de interagir com os nossos principais centros culturais, para ensejar o pleno desenvolvimento das ciências, das letras e das artes em todo o Brasil; f) facilitar aos poderes públicos o assessoramento de que carecem em todos os ramos do saber, o que somente a universidade pode prover; g) dar a população de Brasília uma perspectiva cultural que a liberte do grave risco de fazer-se medíocre e provinciana, no cenário urbanístico e arquitetônico mais moderno do mundo. (FUB, 1962, s/n).

A UnB funcionou bem em seus dois primeiros anos de vida, visto que já oferecia, ainda que provisoriamente, alguns cursos. Porém, um duro golpe marcou sua história: o período militar e sua intervenção na estrutura da universidade (1964 a 1985), época na qual reitores, docentes e discentes sofreram graves penas, desde a exoneração à prisão. Após esse golpe e os instrumentos autoritários instituídos pelo regime ditatorial, apresenta-se a criação da Faculdade de Educação (FE/UnB), inicialmente pensada, em seu primeiro projeto (1962), como: a) núcleo de formação de professores, de demonstração e experimentação; b) macroestrutura para atender ao ensino, com previsão de confecção de material didático, formada por sete departamentos; c) espaço de diálogo e construção

coletiva. Na prática, essa Unidade Acadêmica da UnB não teve seu plano original implantado e, logo, esse projeto se perdeu no transcurso do tempo (MENEZES, 1989).

Em 1985, Cristovam Buarque assume como primeiro reitor eleito pela comunidade acadêmica. Em 1989, ocorre uma iniciativa importante para a democratização do acesso à universidade: a criação dos primeiros cursos noturnos.

O ano de 2004 foi marcado pela adoção de algumas ações para a democratização do acesso à educação superior, por meio do sistema de cotas para negros, da institucionalização do convênio para os estudantes indígenas, da concessão de bolsas-permanência para os discentes de baixa renda, entre outras ações.

No dia 19 de outubro de 2007, a UnB aprovou, pelo Conselho Universitário, a Carta de Intenções para o seu ingresso no Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni). O compromisso de ampliar as atividades de ensino, pesquisa e extensão da UnB, cuja proposta de adesão foi aprovada pelo MEC em 21 de dezembro de 2007, teve como intenção implantar, no Distrito Federal, cursos superiores comprometidos com o desenvolvimento regional. A UnB contava com 26.935 estudantes em 169 cursos, sendo 64 de graduação, 63 mestrados e 42 doutorados (UnB, 2014b).

Em 2010, seus indicadores eram: 103 cursos de graduação, 23 cursos de especializações, 73 cursos de mestrado e 56 cursos de doutorado (UnB, 2011). No ano de 2012, a universidade, que ainda sobre efeitos do referido Programa, tem o Reuni como foco nos diversos debates ocorridos na campanha para a reitoria.

O programa de iniciação científica é uma oportunidade enriquecedora para os estudantes, contribuindo para envolvê-los nas atividades científicas e tecnológicas e, também, para formá-los como futuros pesquisadores, incentivando, assim, talentos potenciais, despertando a vocação e o pensar científico. Dessa forma, o Programa de Iniciação Científica visa despertar a vocação científica entre estudantes de graduação e incentivar novos talentos pela participação em projetos de pesquisa, preparando-os para o ingresso na pós-graduação.

A missão primeira da iniciação científica é colocar o estudante de graduação em contato com as diferentes etapas do processo de pesquisa, desde a primeira ideia para um trabalho até os detalhes finais de divulgação dos resultados obtidos.

Dessa forma, uma vez que o aluno tenha essas noções básicas da iniciação científica, ele se torna mais crítico ao realizar a leitura de um artigo científico, por exemplo. Assim, terá condições de apontar pontos dos trabalhos publicados, o que ocasionará o acúmulo de conhecimentos importantes, que é a seleção do que se vai ler ou estudar.

Segundo Schwartzman (1979), deve-se evidenciar a importância da publicação da pesquisa por parte dos cientistas para que, com o registro de suas progressões científicas, possamos argumentar, incentivar o aprimoramento da produção científica de outros pesquisadores ou até mesmo do próprio pesquisador e, dessa maneira, abordar a importância de se trabalhar linhas de pesquisa com as quais se tenha vínculo, o que certamente ocasionará o enriquecimento teórico da área.

Sendo assim, a participação na iniciação científica é uma responsabilidade grande. Ao iniciar a caminhada, o projeto, o discente se compromete com a aplicação de um trabalho em um determinado tempo e com a apresentação e a divulgação de seus resultados junto à academia.

A maior parte dos trabalhos, projetos, pôsteres e resumos de iniciação científica são pequenos dentro de grandes linhas de pesquisa. De modo geral, podem estar vinculados a teses de mestrado ou doutorado, ou, ainda, a grandes projetos temáticos financiados, de forma que o conhecimento ora produzido possa ser fundamental para enriquecer a ciência de modo geral.

A Universidade de Brasília oferta auxílio para estudantes de graduação com valores variados, de acordo com o evento de que o discente participará, tanto para congressos nacionais quanto internacionais. Essa oferta de auxílio é pública, sendo realizada por meio de editais com duração de um ano. O graduando não pode receber mais de um auxílio por ano civil, tendo direito a um auxílio nacional e a um auxílio internacional, para que, dessa forma, a UnB tenha mais possibilidade de atender a um maior número de estudantes.

A iniciação científica é apoiada pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), órgão vinculado ao Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação, que concede bolsas de estudos pela participação em projetos de pesquisa e iniciação científica. Há, também, a possibilidade de atuar como pesquisador voluntário, sem concessão de bolsas. Para participar, é necessário estar vinculado a algum projeto de pesquisa, sob a orientação de um professor.

Segundo o relatório de autoavaliação institucional da Universidade de Brasília (2014), ao longo de 18 anos, a iniciação científica (IC) se consolidou como a política institucional de fomento à pesquisa na graduação, integrando professores-pesquisadores e estudantes das grandes áreas do conhecimento: ciências da vida; artes e humanidades; e ciências exatas e tecnológicas. Essa consolidação, na UnB, se expressa por diversos indicadores empíricos, merecendo destaque: realização de 18 Congressos de Iniciação Científica (CICs); apresentação de aproximadamente 17 mil trabalhos nos CICs; indução à produção bibliográfica; participação em eventos científicos, principalmente nas Reuniões Anuais da SBPC.

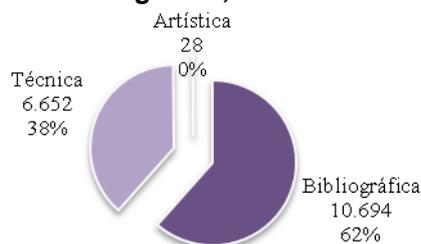
Tabela 2 – Produção Intelectual e Pesquisa É Produção Intelectual Bibliográfica, Técnica e Artística da UnB, 2013

| Produção | Especificação | 2013 |
|-----------------|---|---------------|
| Bibliográfica | Artigos em revistas ou jornais | 483 |
| | Artigos em periódicos | 4.537 |
| | Livros | 1.486 |
| | Partitura Musical | 7 |
| | Trabalhos em anais | 4.098 |
| | Traduções | 52 |
| | Outros | 31 |
| Subtotal | | 10.694 |
| Técnica | Apresentação de Trabalhos | 2.896 |
| | Cartas, Mapas ou similares | 2 |
| | Curso de curta duração | 351 |
| | Desenvolvimento de aplicativos | 8 |
| | Desenvolvimento de material didático e instrucional | 75 |
| | Desenvolvimento de produto | 31 |
| | Manutenção de Obra Artística | 14 |
| | Maquete | - |
| | Desenvolvimento de técnica | - |
| | Editoria | 96 |
| | Organização de eventos | 706 |
| | Programa de rádio ou TV | 556 |
| | Relatório de pesquisa | 114 |
| | Serviços Técnicos | 1.720 |
| Outros | 83 | |
| Subtotal | | 6.652 |
| Artística | Artes cênicas | 3 |
| | Artes visuais | 14 |
| | Música | 4 |
| | Outra produção cultural | 7 |
| Subtotal | | 28 |
| TOTAL | | 17.374 |

Fonte: Sistema %Goleta+da Capes (2013).

Como elencado na Tabela 2, em se tratando de produção intelectual e de pesquisa, a Universidade de Brasília possui o Programa de Iniciação Científica, que é uma oportunidade de enriquecimento para os estudantes, contribuindo para envolvê-los nas atividades científicas e tecnológicas. Não há dúvida de que os congressos trazem algum diferencial para as atividades acadêmicas e profissionais, em especial para os cursos que foram estudados, Engenharias e Licenciatura em Letras.

Essa tabela de Produção Intelectual e Pesquisa retrata um pouco da importância da produção intelectual de um encontro científico-profissional no qual o participante tem a oportunidade de atualizar-se nos temas mais recentes de seu curso, seja Educação, Administração, Saúde, Engenharia, etc. Um congresso de boa qualidade oferece ao seu participante uma ótima oportunidade de atualização, de desenvolver o ensino, a pesquisa e a extensão.

Gráfico 1 – Produção intelectual bibliográfica, técnica e artística da UnB (2013)

Fonte: Dados da pesquisa.

O Programa de Iniciação Científica (PIC), que inclui a iniciação científica e a Iniciação Tecnológica, incentiva os estudantes de Graduação à produção intelectual, à prática da pesquisa e ao desenvolvimento de novas soluções para a sociedade. A iniciativa conta com a orientação de pesquisadores qualificados, que apresentam a pesquisa acadêmica a seus estudantes e os preparam para os programas de Pós-Graduação. Os trabalhos produzidos aumentam a produção científica da universidade e contribuem para o desenvolvimento da sociedade.

Observa-se um número expressivo de publicações na Universidade de Brasília, em especial de publicações bibliográficas. Percebe-se esse resultado de forma positiva e acredita-se que isso influencie diretamente no maior incentivo por parte das entidades governamentais, universidades e centros de pesquisas, além da própria comunidade científica, resultando em um investimento significativo para a área. Esse esforço atua também de forma significativa no ensino-aprendizagem, por influenciar a classe acadêmica quanto à verdadeira essência e importância da promoção da pesquisa científica.

No Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2011-2015, da Universidade de Brasília, foram definidas 23 metas de pesquisa. Como órgão interno responsável pelas práticas relacionadas a essas metas, o Decanato de Pesquisa e Pós-Graduação (DPP) conta com duas diretorias: a Diretoria de Pesquisa (Dirpe) e a Diretoria de Fomento à Iniciação Científica (Diric). A atuação da Dirpe está ligada à formulação de projetos institucionais que possibilitem a captação de recursos por meio de editais internos e das principais agências de fomento, como Finep e Capes, voltados à adequação da infraestrutura física e à aquisição de equipamentos para atender às demandas diagnosticadas pelas unidades acadêmicas da UnB. Além da captação de recursos via agências de fomento, a Dirpe coordena a elaboração e o gerenciamento dos editais internos do DPP que visam à consolidação dos PPGs, por meio de apoio aos docentes e discentes de cursos de pós-graduação, sendo ainda responsável pela certificação dos grupos de pesquisa da UnB junto ao CNPq (UnB, 2014a).

Segundo documentos oficiais (UnB, 2014), no Decanato de Pós-Graduação, a Diretoria de Fomento à Iniciação Científica (Diric) é responsável pelo fomento à iniciação científica, a qual tem como premissa básica, para o Programa da Iniciação Científica (Proic), aumentar os recursos para abranger um maior número de estudantes que estejam vinculados. Segundo relatório de autoavaliação de 2012, o Decanato tem como meta a expansão do Proic até 2015, estimando um aumento anual de 20% do número de bolsistas de iniciação científica.

Os cursos de graduação e as atividades de pesquisa constituem a melhor forma de introduzir os estudantes à futura prática científica. Espera-se, primeiramente, que parte deles continue a produzir conhecimento e tecnologia por meio de pesquisas próprias após o término do curso. Portanto, a formação de pesquisadores é o objetivo mais claro dos projetos de iniciação científica, conquanto não seja o único.

3.2 OS SUJEITOS DA PESQUISA

Os sujeitos desta pesquisa foram estudantes do curso de Letras Português e das Engenharias Mecânica e Mecatrônica, inseridos nos programas oficiais (publicados por meio de editais da UnB) de Iniciação Científica da Universidade de Brasília, no período de 2011 a 2013, além dos professores que orientaram no Programa de Iniciação Científica nessa época. Também engloba gestores e coordenadores dos cursos de graduação da Universidade de Brasília e estudantes, preferencialmente os contemplados com o edital de apoio à participação em eventos científicos, conforme apresentado, separadamente, a seguir:

- a) o Reitor em exercício no período de 2011 a 2013, tendo em vista sua importância e participação efetiva nas discussões internacionais e fóruns nacionais que contemplaram a questão da educação superior e suas políticas, no caso a iniciação científica;
- b) o Decano do Decanato de Ensino de Graduação e o Decano do Decanato de Pós-Graduação entre 2011 e 2013;
- c) os Coordenadores dos cursos de Licenciatura em Letras e das Engenharias Mecânica e Mecatrônica no período de 2011 a 2013, responsáveis pelo acompanhamento acadêmico e administrativo desses cursos;
- d) 15 estudantes dos referidos cursos, sendo 13 bolsistas e 02 ex-bolsistas.

Quadro 1 – Síntese dos sujeitos da pesquisa e instrumentos de coleta de dados

| Sujeitos | Código | Instrumento de coleta de dados |
|-----------------------------------|--------|--------------------------------|
| Reitor do período 2011-2013 | G1 | Entrevista |
| Decano do período 2011-2013 | G2 | Entrevista |
| Coordenador Letras | G3 | Entrevista |
| Coordenador Engenharia | G4 | Entrevista |
| 15 bolsistas dos referidos cursos | D | Questionário |

Fonte: Elaboração própria.

É importante ressaltar que essa escolha se deve ao fato de que eles detêm conhecimento sobre aspectos importantes das estratégias e mecanismos de implantação da iniciação científica. Os participantes cooperaram e estiveram à disposição da pesquisadora para a obtenção das informações pleiteadas por meio das entrevistas.

Entre os sujeitos entrevistados, 2 (dois) são do sexo feminino e 2 (dois) do sexo masculino. Vale lembrar que a trajetória desses atores na instituição está relacionada com a iniciação científica e com as questões que permeiam a construção e a efetivação de políticas públicas no período estudado.

Nesta pesquisa, foram utilizadas as entrevistas em complemento aos outros instrumentos e procedimentos de pesquisa escolhidos. Elas permitiram identificar a percepção do reitor, dos deanos, dos coordenadores e dos estudantes da instituição sobre a iniciação científica, bem como os limites e desafios atinentes aos fatores que levam os estudantes a participarem ou não da pesquisa científica na UnB, priorizando, para tanto, os dados dos cursos da Licenciatura em Letras e do Bacharelado em engenharias.

3.3 PERSPECTIVAS DE ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Na perspectiva de interpretação de dados, explicitamos a análise dos documentos obtidos durante a pesquisa por meio das entrevistas semiestruturadas e da análise documental, os dois instrumentos utilizados para a coleta de dados. Detalhamos a metodologia adotada para a pesquisa, especificando o método, a abordagem do estudo, os instrumentos e os procedimentos de pesquisa utilizados para alcançar os objetivos propostos e, sobretudo, para a análise dos dados coletados na pesquisa.

3.3.1 Análise dos documentos

A iniciação científica é um elemento importante no tripé da educação superior quando se trata de ensino, pesquisa e extensão no âmbito da graduação. Por isso, o interesse em pesquisá-la, bem como estudar seus vários tipos de encontros científicos, cuja denominação varia em função de sua abrangência e de seus objetivos: (I) relatar encontros que se voltam exclusivamente para a comunicação de pesquisas e discutem avanços de seu campo de conhecimento, sendo, normalmente, organizados pelas associações científicas; e (II) dar mais atenção aos que congregam participantes voltados para a prática profissional e organizados por entidades profissionais.

Os dados das entrevistas foram gravados, transcritos e interpretados por meio de análise do conteúdo, que possui um viés qualitativo e subsidia a construção do objeto de pesquisa, ao fornecer a possibilidade de aliar teoria, que engloba variáveis e interpretações, a técnicas de pesquisa, de definição de conceitos, entre outros aspectos.

Para a coleta dos dados, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com o quadro de gestores, utilizando como critério de escolha aqueles que tivessem atuado nos anos do recorte desta pesquisa: 2011 a 2013.

Todas as entrevistas foram realizadas na Universidade de Brasília, segundo a disponibilidade e a preferência do entrevistado acerca do local. As entrevistas foram gravadas e, posteriormente, deglavadas, com autorização prévia por meio do termo de consentimento.

De acordo com Franco (2007), a análise de conteúdo tem como ponto de partida a mensagem, seja ela verbal, gestual, documental, como procedimento de pesquisa, mediante uma abordagem metodológica crítica e epistemológica, apoiada em uma visão de mundo e de ciência que visualiza o papel ativo do sujeito na produção do conhecimento e da mensagem e, assim, se pronuncia em relação à sua articulação e ao seu contexto:

Condições contextuais que envolvem a evolução histórica da humanidade, as situações econômicas e sócio culturais nas quais os emissores estão inseridos, o acesso aos códigos linguísticos, o grau de competência para saber decodificá-los, o que resulta em expressões verbais (ou mensagens) carregadas de componentes cognitivos, afetivos, valorativos e historicamente mutáveis, sem contar os componentes ideológicos impregnados nas mensagens. (FRANCO, 2007, p. 20).

Nessa ótica, as entrevistas transcritas e os dados coletados passaram por três etapas de análise, com vistas à sistematização dos dados: codificação, classificação e categorização do material escolhido, sumarização e análise dos dados.

No que se refere às perspectivas de análise de conteúdo, esta pesquisa baseou-se nas divisões criadas *a priori*, estabelecidas a partir das perguntas previstas no roteiro de entrevistas.

Dessa forma, depreende-se que foi possível identificar os vários tipos de estratégias e mecanismos de iniciação científica e os seus limites na UnB, bem como vislumbrar novas possibilidades de ações para a ampliação de oferta na iniciação científica, objetivando articular as categorias metodológicas de contradição, totalidade e mediação com as categorias de conteúdo.

3.4 OS CURSOS DE LICENCIATURA EM LETRAS E O BACHARELADO EM ENGENHARIAS MECÂNICA E MECATRÔNICA

Neste item, abordamos um pouco da história do curso de Licenciatura em Letras, que podem ter matérias específicas, mais focadas em aspectos pedagógicos, que, por sua vez, preparam o estudante para ministrar aulas na educação básica. Também estudamos os cursos de Bacharelado em Engenharia Mecânica e Mecatrônica, que conferem ao diplomado competências em determinado campo do saber para o exercício de atividade acadêmica ou profissional.

3.4.1 O curso de Licenciatura em Letras

A história do Instituto de Letras (IL) está intrinsecamente ligada à gênese da fundação da UnB, visto que ofertou um dos primeiros cursos dessa instituição, do qual um dos coordenadores iniciais foi Cyro Versiani dos Anjos.¹¹ Em sua proposta inicial, cabia-lhe, entre outras atribuições, ministrar cursos básicos de Ciências, Letras e Artes.

¹¹ Romancista, jornalista, professor, cronista, ensaísta e memorialista brasileiro, nascido em Montes Claros, estado de Minas Gerais, autor de destaque na ficção brasileira. Penúltimo dos quatorze filhos do casal Antônio dos Anjos e Carlota Versiani dos Anjos, foi educado no curso primário em Montes Claros e começou seus estudos secundários na Escola Normal da mesma cidade (1919). Seguiu para Belo Horizonte (1923) para estudar Humanidades e formou-se em Direito (1932) na capital mineira. Transferiu-se para Brasília, onde chegou a subchefe do gabinete civil da presidência no governo Kubitschek e exerceu as funções de conselheiro do Tribunal de Contas. Foi um dos fundadores da Universidade Nacional de Brasília, ao integrar a Comissão designada pelo Governo Federal (1960) para planejar a UnB, coordenador do Instituto de Letras da mesma universidade e nomeado professor titular extraordinário (1962) do curso de *Oficina Literária*. Foi eleito (1969) para a Cadeira nº 24 da Academia Brasileira de Letras, na sucessão de Manuel Bandeira. Aposentou-se (1976) e voltou a residir no Rio, mas não se desligou das atividades do ensino, continuando a ensinar no curso de Oficina Literária, na Faculdade da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Assim, no transcurso de 1962 a 1976, o IL fora intitulado Instituto Central de Letras (ICL) e sofreu total influência do curso tronco de Letras brasileiras, sendo

[...] coordenado pelo filólogo Mário Pereira de Souza Lima, um dos pioneiros, entre nós, dos estudos sérios de nossa língua e de literaturas brasileira e portuguesa, professor da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo, desde os primeiros anos após a sua fundação, onde se aposentou antes de ir para a Universidade de Brasília [...] seus ensinamentos eram impregnados de filosofia e de humanismo, nunca perdendo a oportunidade de insistir sobre a responsabilidade social. (SALMERON, 2007, p. 117).

No período entre 1976 e 1979, o IL passou a chamar-se Instituto de Expressão e Comunicação, cujo diretor fora Lytton Leite Guimarães, seguido de Moysés Jacob Mandel, Aida Blatar, Moysés Jacob Mandel e Augustinus Staub. Em março de 1990, seu nome foi novamente alterado para Instituto de Letras, cuja diretora foi Diana Bernardes, seguida por Stella Maris Bortoni-Ricardo, Henryk Siewiweski (dois mandatos), Maria Luisa Ortiz Alvarez, em 2013.

O IL é composto pelos Departamentos de Línguas Estrangeiras e Tradução (LET); Linguística, Português e Línguas Clássicas (LIP) e de Teorias Literárias e Literaturas (TEL), responsáveis pela oferta de cursos de graduação diurno e noturno. No período diurno, destacam-se: Licenciatura em Português e respectiva Literatura, Licenciatura em Francês e respectiva Literatura, Licenciatura em Inglês e respectiva Literatura, Licenciatura em Língua e Literatura Japonesa, Licenciatura em Língua Espanhola e Literatura Espanhola e Hispano-Americana, Bacharelado em Português e respectiva Literatura, Bacharelado em Francês e respectiva Literatura, Licenciatura em Português do Brasil como Segunda Língua, Bacharelado em Tradução Francês, Bacharelado em Tradução Inglês, Bacharelado em Tradução Espanhol, Bacharelado em Língua Estrangeira Aplicada (criado no 2º/2010 pelo projeto Reuni). No período noturno, o IL oferece Licenciaturas em Língua Espanhola, Língua Japonesa e Português e respectivas Literaturas e o Bacharelado em Tradução Espanhol (criado no 2º/2009, via Reuni).

Importante ressaltar, ainda, que o referido Instituto se destaca por desenvolver ações importantes na área de extensão e de pós-graduação, sendo pioneiro no país ao inaugurar o primeiro curso de Mestrado em Linguística no Brasil, em 1963.

A formação acadêmica do discente da área de Letras é ofertada de forma ampla e aprofundada dos conteúdos específicos, os quais se subdividem em três grandes áreas: formação em teoria e análise linguística; formação em língua portuguesa ou na língua estrangeira escolhida; formação em teoria literária e na literatura específica da habilitação. Os futuros docentes também são capacitados na área pedagógica, mediante o estudo das metodologias da língua e literatura escolhida para o curso, bem como outras disciplinas: linguística (com vistas a compreender a formação da língua e suas nuances), literatura e teoria crítica dos textos, além dos conhecimentos da área didática (as licenciaturas).

Faleceu no Rio de Janeiro e são exemplos de sua obra: *O amanuense Belmiro* (1937), seu romance de estreia, *Abdias* (1945) e *Montanha* (1956), o ensaio *A criação literária* (1954). Escreveu suas memórias em *Explorações no tempo* (1963) e *A menina do sobrado* (1979).

O curso de Letras objetiva formar profissionais como professores de línguas e literaturas, pesquisadores, redatores e tradutores. O curso envolve o estímulo à consciência da cidadania, formação cultural abrangente e embasamento teórico-prático visando ao efetivo desempenho profissional, tudo isso somado a uma visão humanista.

O curso habilita seus estudantes a atuar de modo crítico e criativo nos Ensinos Fundamental e Médio, instituições de pesquisa, empresas jornalísticas, agências de publicidade, editoras, etc. (FUB, 2015).

A educação superior, em qualquer área do conhecimento, somente se realiza com plenitude quando voltada para a produção e a disseminação do saber, entendido como algo que tem sua historicidade. De igual modo, a educação superior deve estar voltada para a formação de cidadãos que, preparados conveniente e adequadamente para o exercício profissional, sejam, antes de tudo, seres éticos.

Em conformidade com tais princípios, o projeto do curso busca atender aos fins da educação superior, tal como estabelecido pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB nº 9.394/1996).

O futuro professor formado em Letras deverá ser apto a lidar, de maneira crítica, com o universo das linguagens, em particular a verbal, no contexto oral e escrito, entre outros aspectos. Tais elementos fazem parte do perfil profissional, por exemplo, do curso Noturno de Licenciatura em Língua Portuguesa e respectiva Literatura . Noturno.

O curso em destaque foi aprovado pela Resolução do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão nº 118/95, assinada pelo então Reitor João Cláudio Todorov, em sua 269ª reunião, realizada em 10 de novembro de 1995. No sumário do seu projeto curricular, destacaram-se os seguintes tópicos: I) elenco de disciplinas; II) fluxo do curso; III) equivalência entre o currículo mínimo e o currículo pleno; IV) cadeia de pré-requisitos; V) ementas de disciplinas obrigatórias e optativas; e VI) fichas de criação de disciplinas (FUB, 2013).

O curso de Letras, licenciatura, com as habilitações Português e Inglês e respectivas literaturas, de larga tradição na cultura acadêmica brasileira, é concebido como um conjunto de disciplinas e atividades pedagógicas que dão um efetivo acesso ao letramento, em suas manifestações mais elevadas, permitindo aos estudantes um domínio proficiente de sua língua materna e de outras línguas modernas, bem como do universo cultural que essas línguas veiculam, em especial, seu acervo artístico e literário.

Entre as disciplinas obrigatórias, realça-se a de formação psicopedagógica, sob a responsabilidade do Instituto de Psicologia (IP) e da Faculdade de Educação (FE) . Didática Fundamental. Além dessa disciplina, há outras optativas e de módulo livre (PORTAL UnB, 2015).

Esse curso visa valorizar o trabalho pedagógico dos licenciados em Letras, com sólida formação teórica e interdisciplinar, com o domínio dos instrumentais da investigação científica que possam garantir o espaço permanente da pesquisa na área de Letras (Português/Inglês) como forma de conhecimento destinado ao progresso dessa fundamental área do conhecimento humano.

Alguns dos pressupostos básicos que nortearam a criação do referido curso, conforme seu Projeto Pedagógico do Curso (PPC), foram:

[...] centralização da formação do professor na realidade socioeconômica e cultural do país, de modo que o processo acadêmico a ser desenvolvido venha a fomentar para que o docente atenda às necessidades requeridas pelo contexto educacional no qual se insira;

“qualificação de docentes capazes de repensar o universo de ensino da língua portuguesa e de sua literatura, tendo como objetivo principal o ensino público brasileiro;

“desenvolvimento de uma política educacional que leve em conta a prática da linguagem e suas diversas variedades, sem perder de vista a língua culta, sua correção e adequação à ascensão sociolinguística do estudante;

“aglutinação do futuro docente à teoria e à prática da aprendizagem e do ensino da língua do país capaz de assegurar a aquisição do saber e a competência para ensinar;

“integração das funções da universidade de ensino, pesquisa e extensão que pressupõem o envolvimento do professor, em processo de formação, com a produção do conhecimento, cujo objetivo maior é propiciar melhores condições de vida à comunidade. (UnB, 2015).

Além disso, outro ponto de vista adotado pelo IL foi a democratização do acesso, pois a criação desse curso no expediente noturno foi de extrema importância para a comunidade acadêmica e, sobretudo, contribuiu para o fortalecimento de melhores condições de acesso ao estudante trabalhador. Verdade que foram expostas diversas dificuldades iniciais apresentadas à época de sua criação, como: (i) demanda de recursos materiais e humanos adicionais que a UnB não possuía, por exemplo, ampliação do quadro de servidores docentes e técnico-administrativos; (ii) provisão de iluminação e de segurança para o *campus*, entre outros problemas que, infelizmente, permanecem atuais.

Superadas essas questões, o curso de Letras, assim como outros da UnB, apresenta situações que merecem destaque (UnB, 2015):

É oferece aos estudantes a formação necessária para o exercício da profissão e preocupa-se com o desenvolvimento do senso crítico, reflexivo, aberto às inovações, além de incentivar a produção criativa e a pesquisa acadêmica;

É o corpo docente é altamente qualificado e procura estar sempre atento às novas tecnologias, aliando os conhecimentos teóricos à prática profissional;

Dominando a língua estudada e suas culturas, o profissional de Letras poderá atuar como professor (quando cursada a Licenciatura), pesquisador, crítico literário, revisor de textos, roteirista, secretário, assessor cultural, escritor, tradutor e intérprete (quando cursada a habilitação específica), entre outras atividades, e isso o torna especial:

“ O corpo docente é composto por 100% de professores mestres ou doutores.

Boa parte do corpo docente está contratada em regime de tempo integral e desenvolve pesquisas e projetos de extensão na Universidade.

“ Por cinco vezes consecutivas (2008, 2009, 2010, 2011 e 2012), o curso recebeu quatro estrelas no conceituado Guia do Estudante da Editora Abril.

Na última Avaliação no Enade (2014), o curso de Letras . Português e Inglês, licenciatura obteve CPC 5e Nota Enade 5.

“ As instalações físicas são modernas e adaptadas a portadores de necessidades especiais.

“ Os laboratórios de línguas são equipados para aperfeiçoar a prática da tradução e da interpretação e o aprendizado de língua estrangeira (inglês).

“ É completo e atualizado o acervo da biblioteca na área de Letras.

“ Há a presença constante de renomados profissionais da área para relatar experiências ao corpo discente.

“ Uma crescente valorização da atuação dos nossos egressos no mercado de trabalho tem acontecido nos últimos cinco anos.

“ O mercado de tradução e interpretação tem referendado positivamente nossa instituição durante as seleções e contratações de estagiários e de tradutores.

“ A iniciação científica tem sido um fator de valorização da formação acadêmica focada na pesquisa.

“Participação dos estudantes nos projetos sociais da universidade, dos quais merecem destaque as oficinas de redação. (UnB, 2015).

As atividades complementares do curso de Letras visam ao aproveitamento de conhecimentos e de experiências vivenciadas pelos estudantes em sala e podem ser realizadas por meio da participação em diferentes eventos científicos, pedagógicos ou culturais. Essas atividades são compostas de práticas profissionalizantes, estudos complementares, estágios, seminários, congressos, projetos de pesquisa, de extensão e de docência, ou cursos sequenciais, cabendo ao discente escolher as que mais lhe interessam.

3.4.2 Bacharelado em Engenharias Mecânica e Mecatrônica

O curso de Engenharia Mecânica da Universidade de Brasília busca formar profissionais proativos, com capacidade de relacionamento interpessoal, de comunicação e de adequar-se às mudanças sociais e tecnológicas. Ao longo do curso, as diferentes atividades acadêmicas enfatizam a formação empreendedora, atendendo às recentes demandas do mercado de trabalho. Com sólida formação em ciências básicas (Matemática e Física), no decorrer dos primeiros anos, visa desenvolver no estudante a capacidade de um raciocínio sistêmico e analítico na solução de problemas complexos, passando por uma formação humanística que lhe permitirá desenvolver uma visão holística e integral da sociedade e da tecnologia. Ainda, oferece seminários, congressos, projetos de pesquisa, de extensão e de docência, ou cursos sequenciais, cabendo ao discente escolher as que mais lhe interessam (UnB, 2015).

Além disso, o curso de Engenharia Mecânica propõe formar profissionais com sólida formação em informática e que tenham perfil crítico e criativo, capacitado em promover soluções técnicas de engenharia, bem como conhecimentos específicos de processos físicos de produção, noções de controle e mecatrônica. Esse curso de Engenharia Mecânica anseia em promover a formação em ciências tecnológica, desenvolver a criatividade, gerar a personalidade crítica, promover integração com o relacionamento social, desenvolver a comunicação, despertar o hábito da leitura e da educação continuada.

As funções do engenheiro mecânico abrangem um vasto campo de atividades científicas, tecnológicas e humanas. Em seu perfil, deve destacar-se sua capacidade de análise e estudo para propor soluções viáveis e competitivas dos pontos de vista técnico e econômico. Ademais, precisa ter condições de absorver novas tecnologias e visualizar, com criatividade, novas aplicações para a Engenharia. O Engenheiro Mecânico pode trabalhar não apenas no desenvolvimento das máquinas, mas também supervisionando a operação dos equipamentos e, inclusive, gerenciando o processo de produção. Outra opção é a venda especializada. Empresas que comercializam grandes aviões, por exemplo, realizam transações com a ajuda de engenheiros. Há espaço também no setor público, principalmente em órgãos voltados à Ciência e Tecnologia, tendo em vista que o mercado exige constante renovação do profissional.

Por fim, a Engenharia Mecânica abrange atividades de planejamento, empreendimentos, viabilidade econômica, gestão de sistemas de pessoas, pesquisa, desenvolvimento, aplicações, fabricação, montagem de sistemas mecânicos, seus componentes e conhecimento consolidados em: máquinas operatrizes e ferramentais; sistemas térmicos em geral; mecânica em geral; ciência e resistência de materiais; dinâmica de fluidos e de estruturas.

A atuação do profissional de engenharia mecânica é bastante ampla. Destacam-se principalmente os setores:

- [...] industrial, nos segmentos de mecânica, metalurgia, fabricação, produção, alimentos, bebidas, agrícola, farmoquímico, celulose, vestuário, etc.;
- ~ comercial, nos segmentos de serviços, seguros, comércio atacadista e varejista;
- ~ administrativo, nos segmentos público e privado;
- extrativismo mineral;
- ~ energia no segmento de geração, cogeração, manutenção, conversão, etc.;
- ~ transporte terrestre, aéreo e marítimo;
- ~ construção civil;
- ~ ensino público e privado;
- ~ hospitalar nos segmentos de manutenção, biomecânica, utilidades e processos em geral e dentre outros. (UnB, 2015).

Já a formação em Engenharia Mecatrônica (Controle e Automação) . como é conhecida em outras instituições . , além da Engenharia Mecânica clássica, é dada ênfase em mecânica fina e em eletrônica de comando/controle, com parte prática em laboratórios de automação, de computação, robótica e instrumentação. Desse modo, objetiva-se formar um profissional apto a trabalhar na indústria moderna, na área de automação.

Dentre suas atividades principais, pode-se destacar:

- [...] projetar, instalar e gerenciar sistemas computadorizados para controle da produção industrial;
- ~ criar equipamentos para uso em linhas de produção automatizadas;
- ~ projetar e programar robôs industriais utilizados no processo de fabricação; e
- ~ utilizar máquinas programadas por computadores para a fabricação de peças mecânicas. (UnB, 2015).

Dessa forma, o profissional pode atuar nas indústrias de automação, de informática, têxteis, metalúrgicas, de cerâmicas, automobilísticas, mecânicas etc. O mercado de trabalho é crescente, especialmente na indústria nacional, na qual a automação é uma necessidade quando se busca mais competitividade (redução de custos e melhoria da qualidade).

Nos últimos anos, a maioria dos profissionais que atuam nesse mercado não tem preparo suficiente para o exercício da função. Cumpre salientar que o curso de Engenharia Mecatrônica foi criado justamente como uma resposta às necessidades das indústrias, especialmente das de grande porte.

Dessa maneira, os cursos de Engenharias Mecânica e Mecatrônica proporcionam ao estudante um forte embasamento científico, preparando-o para atuar em uma realidade de contínua evolução tecnológica, e esse é mais um dos motivos de tratar desses cursos neste estudo, pois dão especial atenção ao tema investigado. Vale ressaltar que, durante os cursos, a atuação de empresas juniores, assessorada por professores, com participação em atividades de pesquisas em laboratórios, permite aos estudantes consolidar e ampliar seus conhecimentos.

3.4.3 O fomento à pesquisa dos cursos de Licenciatura em Letras e Bacharelado em Engenharias Mecânica e Mecatrônica

A Universidade de Brasília faz uso do seu papel de incentivar os discentes em relação à produção científica, para tanto, estabelece uma estrutura curricular voltada ao ensino, à pesquisa e à extensão, atendendo, assim, à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996). Os departamentos e colegiados de cada curso são responsáveis pela prática de ações voltadas a atender esses objetivos.

No que se refere às atividades de ensino, os cursos possuem, em sua grade curricular, três disciplinas relacionadas à produção científica. No primeiro semestre é ofertada a disciplina Técnicas de Trabalho Científico, uma disciplina obrigatória que tem o objetivo de fornecer embasamento ao estudante iniciante no curso superior sobre as técnicas utilizadas para a produção de trabalhos acadêmicos, como resenhas, resumos, artigos científicos e outros. Adiante é ofertada a disciplina Metodologia de Pesquisa Aplicada, que tem por objetivo preparar o estudante para a produção do projeto de pesquisa e, por último, a disciplina Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), obrigatória para a obtenção do título de Licenciatura em Letras . Português (UnB, 2015).

Para Fava-de-Moraes e Fava (2000), a iniciação científica tem uma história considerada com mais vantagens do que imprecisões. A conquista de um estudante que faz iniciação científica é a fuga da rotina e da estrutura curricular, pois se agrega aos professores e disciplinas com quem tem mais afinidade, desenvolvendo capacidades diferenciadas nas expressões oral e escrita e nas habilidades manuais. Os estudantes aprendem a ler a bibliografia de forma crítica, uma vez que o professor orientador pode lhe mostrar por que, entre o texto A e o B, o B é mais fundamentado do que o A e quais as razões.

Outra vantagem alcançada pelos estudantes quando vivenciam a iniciação científica é a de perder o medo, uma vez que ele terá uma razoável habilidade para interpretar o fato e discernir a situação. Existem pessoas graduadas há muitos anos que entram em uma biblioteca e mal sabem manusear fontes de referências, porque nunca foram habituadas a isso. O conhecimento científico atende ao propósito da ciência que é desenvolver a realidade, por isso é real [...], lida com ocorrências ou fatos. (SILVA, 2006, p. 25). Portanto, a pesquisa científica é um meio de buscar novos conhecimentos e soluções para os problemas que permeiam o dia a dia, propiciando a satisfação das necessidades humanas, principalmente aquelas relacionadas ao mundo moderno e tecnológico, realizando, assim, o desenvolvimento para a ciência, bem como para toda a sociedade.

A realização de pesquisas proporciona algo muito além da mera cópia e do repasse de conhecimentos já existentes. Por meio da pesquisa se constroem novos conhecimentos, descobre-se a verdade sobre determinados fatos e busca-se soluções para a resolução de problemas. Segundo Demo (1997, p. 17), sobre esse aspecto, nada é mais degradante na academia do que a cunhagem do discípulo, domesticado para ouvir, copiar, fazer provas e, sobretudo, marcar. Marca o discípulo a atitude de objeto, incapaz ou incapacitado de ter ideias e projetos próprios.

Nota-se, então, o quanto a pesquisa é fundamental para a formação acadêmica e para a formação do profissional de diversas áreas. Nessa perspectiva, a UnB acredita que a pesquisa científica deve ser vista como elemento fundamental para o desenvolvimento da sociedade, que deve se adequar às novas tendências da época.

A Universidade de Brasília incentiva os estudantes à iniciação científica, mantendo, em seu corpo docente, professores que são pesquisadores, mestres e doutores. Em sua maioria, eles incentivam os estudantes à leitura e ao desenvolvimento de grupos de pesquisas com os discentes. Sobre a importância da figura do professor-pesquisador, Demo (1997, p. 15) afirma que professor é quem, tendo conquistado espaço acadêmico próprio através da produção, tem condições e bagagem para transmitir via ensino. Não se atribui a função de professor a alguém que não é basicamente pesquisador.

Assim, os professores devem incentivar a leitura como forma de desenvolver a capacidade intelectual dos discentes, além da leitura, os estudantes devem ser incentivados também à produção de trabalhos científicos, como os chamados artigos científicos. De acordo com Marconi e Lakatos (2005, p. 261), artigos científicos são pequenos estudos, porém completos, que tratam de uma questão verdadeiramente científica [...]. Apresentam o resultado de estudos ou pesquisas e distinguem-se dos diferentes tipos de trabalhos pela sua reduzida dimensão e conteúdo. É graças à publicação desses trabalhos científicos que a pesquisa ganha sua devida importância, pois a sociedade passa a ser informada sobre o estudo realizado e seus resultados.

CAPÍTULO 4 - ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DA INICIAÇÃO CIENTÍFICA NA UnB NO PERÍODO 2011 A 2013

Apresentamos e analisamos, neste capítulo, os resultados obtidos na pesquisa, no que tange aos desdobramentos da política de iniciação científica na Universidade de Brasília, nos cursos pesquisados, considerando o recorte temporal do estudo. Percebemos que a UnB se esforça nesse processo e que a referida política tem grande perspectiva de transformações acadêmicas para melhor inserir o estudante na pesquisa científica.

4.1 A IMPORTÂNCIA DA PESQUISA NA FORMAÇÃO DO ESTUDANTE COMO PISTA PARA A ANÁLISE E A INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

A pesquisa tem uma importante contribuição na formação de qualquer profissional. Neste trabalho, foi avaliada a importância da investigação científica para os estudantes dos cursos de Licenciatura em Letras . Português e de Bacharelado em Engenharias Mecânica e Mecatrônica, focalizando algumas variáveis: conceito de pesquisa científica, nível de interesse dos estudantes pela área, número de projetos realizados, importância da pesquisa científica na formação do profissional das áreas investigadas, mais contribuição da pesquisa científica na ampliação dos conhecimentos profissionais e na formação de habilidades profissionais.

De acordo com Fonte (2004), a pesquisa científica poderá ser classificada como a realização de um objeto de investigação, tendo sido planejada, desenvolvida e redigida conforme normas metodológicas consagradas pela ciência. No âmbito do estudo realizado, notou-se, porém, que, apesar de a maioria dos estudantes considerar a pesquisa científica como a construção de projeto de pesquisa, outros responderam que é a produção de conhecimento e respostas a uma hipótese.

De acordo com as perguntas realizadas no questionário para os estudantes, observou-se que a maioria deles realizou apenas um projeto de pesquisa durante todo o período de graduação, e isso evidencia que ainda está havendo pouco investimento pela área da pesquisa por parte da universidade. Esse resultado foi constatado a despeito de terem feito parte da pesquisa professores-coordenadores com grande representação nos programas de iniciação científica do período investigado (2011-2013), além do Reitor, todos com doutorado, sendo dois do sexo masculino e dois do sexo feminino.

Como afirma Demo (2003, p. 46), quem ensina carece pesquisar, quem pesquisa carece ensinar. Professor que apenas ensina jamais o foi+. Esse modelo de reprodução é preocupante uma vez que, nesse contexto, o máximo que se poderá formar são profissionais pouco aptos às necessidades de um mercado em constantes mudanças. Isso porque a formação promovida pode resultar em profissionais reprodutores de modelos em desuso, pouco criativos e incapazes de desafiar as estruturas, ou de criar não sabendo lidar com situações novas. Nesse contexto, o estudante, que deveria ser o sujeito a ser transformado e envolvido pelo conhecimento, acaba

sofrendo apenas uma simples assimilação daquilo que o professor entende como relevante no objeto a ser estudado.

Em uma perspectiva contrária, a educação problematizadora traz como principais ideias a transformação do estudante mediante o processo de aprendizagem e a solução de problemas por meio da participação ativa, com o diálogo constante entre estudantes e professores. Em sua globalidade, esse processo implica a passagem de uma visão focalizadora de um conjunto de problemas para uma visão analítica por parte dos estudantes.

Para Beirão (1998), o crescimento acelerado dos últimos anos tornou impossível o ensino tradicional pautado exclusivamente na transmissão de informação oral. Em várias disciplinas já não é possível, dentro das cargas horárias, transmitir todo o conteúdo essencial ao momento histórico que vivemos. Mais importante ainda, o conhecimento não é acabado e muito do que o estudante precisará saber em sua vida profissional ainda está por ser descoberto. Sob esse ponto de vista, é fundamental estimular o discente a exercer sua capacidade de compreensão, estruturação dos problemas, enfim, buscar soluções. Além disso, supõe-se o exercício da reinterpretação e do olhar crítico, que deve ser empregado em seu dia a dia dentro e fora da sala de aula.

De acordo com os documentos consultados para esta pesquisa, na Universidade de Brasília, desde a graduação, é proporcionado ao estudante um ambiente em que essas habilidades possam ser trabalhadas de forma consistente e inovadora. Fica subjacente aos documentos a defesa de um ambiente de aprendizado centrado no discente, estando reservada ao professor a tarefa de orientar, coordenar, estimular e promover condições para que o aprendizado se faça de forma estimulante para o estudante. Sendo assim, o graduando deverá ser preparado para enfrentar os desafios das diversas transformações da sociedade, do mercado de trabalho e das condições do próprio exercício profissional.

Nesse sentido, a inserção precoce do discente de graduação em projetos de iniciação à pesquisa torna-se mecanismo valioso para aprimorar qualidades desejadas em um profissional de nível superior, bem como para estimular e iniciar a formação daqueles que mais tiverem vocação para a pesquisa (BEIRÃO, 1998). Partindo dessa ideia mais geral discutimos, a seguir, os dados levantados a partir do recorte da investigação já mencionada, que focaliza resultados de pesquisa construídos a partir de depoimentos prestados por bolsistas e ex-bolsistas de IC. Trata-se de resultados construídos a partir de respostas expressas em questionário pelos estudantes e outras decorrentes de entrevistas realizadas com os decanos e coordenadores dos cursos investigados.

As respostas dos questionários foram analisadas segundo a metodologia da análise de conteúdo preconizada por Bardin (2002). Os resultados alcançados são discutidos em busca de compreender os motivos que levaram os alunos a se inserirem em programas de iniciação científica. Paralelamente, apresentamos os benefícios da atividade de iniciação científica na opinião tanto dos alunos como dos professores.

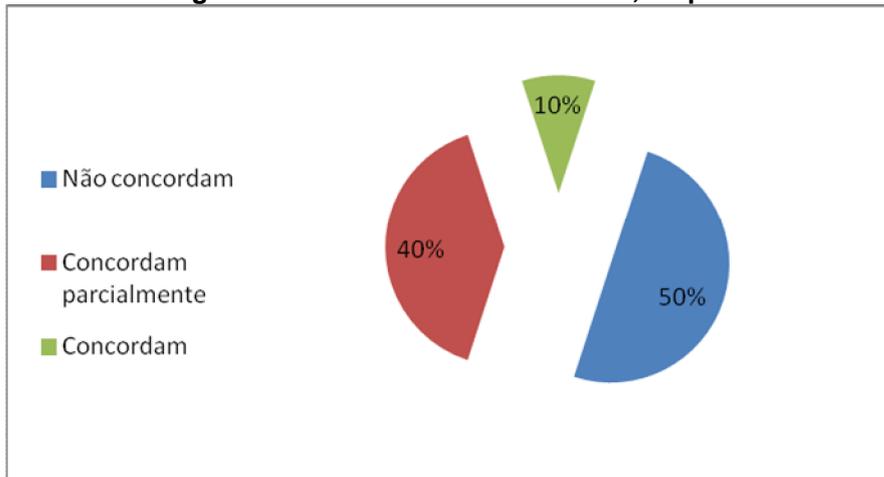
A partir da análise das respostas aos questionários e das transcrições das falas dos sujeitos de pesquisa, foram eleitas as seguintes categorias: (i) compreensão da pesquisa desenvolvida; (ii) incentivo aos estudos; (iii) leituras e ampliação dos conhecimentos; (iv) prazo curto para responder à

questão de pesquisa e para produzir o resultado; (v) desenvolvimento da capacidade de escrita; (vi) interação com o outro; (vii) contribuições para a formação.

4.2 O DISCENTE E A PESQUISA

O Gráfico 2, mostrado mais adiante, evidencia a opinião dos discentes sobre possuir ou não um perfil de pesquisador. Verificou-se que 50% dos 15 discentes pesquisados afirmaram que não, 40% concordaram parcialmente e apenas 10% revelaram que sim. Esses dados são preocupantes, pois comprovam que a maioria dos discentes acredita que não possui um perfil voltado para a pesquisa. A pequena parcela (10%) que indicou ter o perfil de pesquisador pode estar relacionada com os estudantes que, possivelmente, tenham tendência à carreira acadêmica. Apesar desses resultados, 65% dos discentes indicaram ter interesse em ingressar em uma bolsa de iniciação científica. Esse fato pode ser visto, pela universidade, como um alerta para que essa relação possa ser melhorada.

Gráfico 2 É Perfil do pesquisador-discente da UnB dos cursos de Letras Português e Engenharias Mecânica e Mecatrônica, no período de 2011-2013



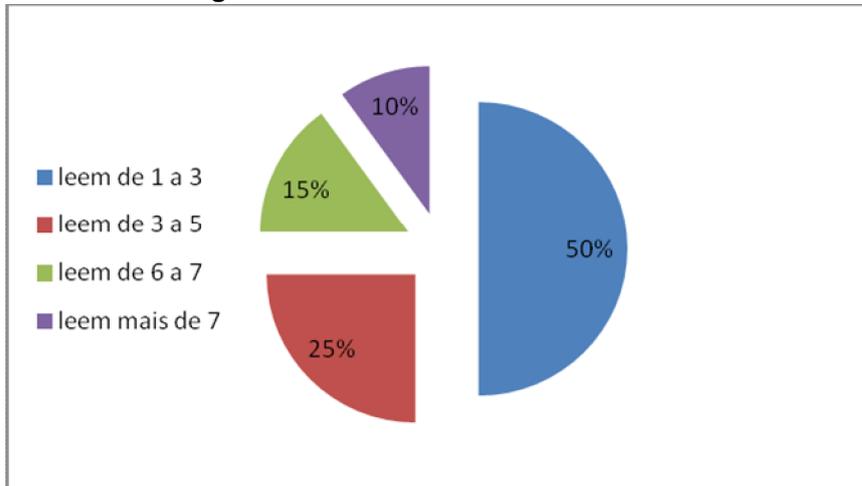
Fonte: elaborado pela autora com base nos resultados obtidos do questionário aplicado.

Segundo Bettoi (1995), a formação do pesquisador deve ter início na graduação, pois é a oportunidade em que a atividade de pesquisa desempenha um papel insubstituível na construção do compromisso com a produção e a construção do saber. Contudo, tornar tarefa exclusiva da universidade a formação do indivíduo com espírito investigativo é algo que merece reflexão, pois nos países desenvolvidos a alfabetização científica inicia-se muito precocemente, desde o início da escolarização ou, no máximo, no ensino médio. Entretanto, na realidade do Brasil, espera-se que o estudante conclua a educação superior alfabetizado cientificamente ou, pelo menos, com capacidade para ler pesquisas criticamente.

Nessa concepção, torna-se importante a busca do estudante pela pesquisa para que possa desenvolver suas habilidades no processo de aprendizagem. Afinal, isso é indispensável a um profissional que deseja estar preparado para enfrentar os desafios de uma carreira, seja esse estágio profissional ou de caráter de iniciação científica.

Ainda conforme os resultados obtidos, 35% dos discentes afirmaram não terem sido incentivados à leitura de artigos científicos, enquanto 65 disse que sim. Conforme Gráfico 3, a maioria dos discentes (50%) lê de 1 a 3 artigos por semestre, configurando-se uma quantidade muito pequena de leituras de trabalhos científicos.

Gráfico 3 É Artigos lidos por semestre dos estudantes dos cursos de Letras Português e das Engenharias Mecânica e Mecatrônica



Fonte: elaborado pela autora com base nos resultados obtidos do questionário aplicado.

Os dados mostrados neste gráfico chamam a atenção para se refletir sobre a natureza e o alcance da iniciação científica para os estudantes de graduação, foco deste estudo. Considerando a incipiente leitura de artigos científicos, por semestres letivos, pelos estudantes, pode-se afirmar que o próprio sentido dessa iniciação corre riscos de ficar comprometida, principalmente pensando que se trata, sobretudo, de um trabalho de pesquisa executado pelo estudante de graduação sob a orientação de um professor, com o objetivo de vivenciar a metodologia científica, aperfeiçoando, assim, sua formação. Afinal, a pesquisa desempenha papel fundamental na consolidação da universidade, como espaço mobilizador para a produção e a disseminação do conhecimento. Ademais, pode ser articuladora entre outros espaços de conhecimentos e centros universitários, perspectiva fortalecida pela intensificação da leitura de textos acadêmico-científicos dos campos de investigação de estudantes e professores.

Quando questionados se os professores se disponibilizavam para auxiliar na própria produção de suas pesquisas, a maioria dos estudantes (65%) afirmou que não e 35% que sim. Inequivocamente, esses resultados demonstram que a Universidade de Brasília e os professores devem estar mais atentos à questão do apoio ao discente na produção das pesquisas, pelo menos no que diz respeito aos cursos eleitos para a presente investigação.

Buscamos saber também se os discentes já haviam publicado artigos científicos em congressos científicos. Entre os pesquisados, 38% revelaram nunca ter publicado um artigo, enquanto 62% afirmaram já ter publicado um artigo nesse tipo de evento.

Os resultados evidenciam, também, que a maioria dos pesquisados (60%) considerou a principal contribuição da pesquisa científica, para sua formação acadêmica e profissional, a formação de um profissional com senso crítico e reflexivo, capaz de resolver as questões e os problemas do dia a dia do profissional. Outros 40% concordaram que a maior contribuição da pesquisa está na construção do conhecimento e no desenvolvimento da ciência.

No que se refere à elaboração de pesquisas científicas, constatou-se que 62% dos estudantes pesquisados afirmaram possuir grau de dificuldade intermediário na elaboração de

pesquisas, bem como no trabalho de conclusão de curso, e 38% responderam ter muita dificuldade nesse tipo de atividade. Esse resultado é, sem dúvida, inquietante e pode refletir na forma como é conduzido o ensino na universidade, principalmente nas disciplinas mais diretamente relacionadas à pesquisa, como pode ser verificado nos resultados referentes ao aproveitamento na disciplina Metodologia do Trabalho Científico, mostrados a seguir. Nesse quesito, constatamos que 45% dos estudantes afirmaram ter pouco aproveitamento; 35%, aproveitamento intermediário; e, ainda, 20%, aproveitamento insuficiente. Esses resultados mostram, em geral, o grau de dificuldade dos discentes em relação à produção de pesquisas científicas.

Verificamos, também, que a instituição orienta e incentiva a reflexão sobre a pesquisa por meio da promoção de seminários sobre o tema. Todavia, tratando-se do incentivo à participação em eventos científicos durante o curso, apenas 43% dos discentes afirmaram ter sido incentivados pelos professores a produzir artigos, enquanto 57% disseram que não. Os resultados apontam que 75% dos pesquisados produziram de 1 a 2 artigos durante o curso, o que indica um número muito baixo de produção. Diante disso, é razoável supor a necessidade de um grande número de docentes resgatar o papel da universidade no tocante não somente ao ensino, como também à pesquisa e à extensão.

Segundo Bridi e Pereira (2004), a iniciação científica é vista pelo estudante bolsista como um momento que vai além do desenvolvimento pessoal. Para eles, isso implica o estudante desenvolver seus conhecimentos científicos, ter contato com a prática, ampliar saberes em determinada área profissional, estabelecer contatos com professores e pesquisadores qualificados e ter possibilidades de trabalhar em grupo. Todo esse envolvimento com a iniciação científica é um instrumento que permite introduzir os estudantes de graduação em ações potencialmente mais promissoras à pesquisa. Na prática, é a possibilidade de colocar o aluno, desde cedo, em contato direto com a atividade científica e engajá-lo na pesquisa.

Nessa perspectiva, a iniciação científica caracteriza-se como instrumento de apoio teórico e metodológico à realização de um projeto de pesquisa, bem como em um canal adequado de auxílio para a formação de uma nova mentalidade no estudante. Em suma, a iniciação científica pode ser definida como um importante instrumento de formação de recursos humanos qualificados para o desenvolvimento científico e tecnológico do país.

4.3 VISÃO DOS DIRIGENTES SOBRE A INICIAÇÃO CIENTÍFICA NA UnB

A coleta de dados por meio da realização de entrevistas semiestruturadas foi uma oportunidade ímpar para ampliar a compreensão da iniciação científica na UnB, nos cursos selecionados, tendo em vista o recorte temporal do estudo. Essa compreensão caminhou em três direções: (i) inserção do Programa de Iniciação Científica na UnB; (ii) relação entre o Programa e os estudantes; (iii) contribuição da iniciação científica para os saberes dos estudantes.

Nessa direção e com vistas a responder aos questionamentos apresentados na introdução desta dissertação, que, por sua vez, estão intrinsecamente ligados aos objetivos específicos do trabalho, analisamos, a seguir, os dados extraídos das entrevistas.

No que tange à relevância da iniciação científica para a educação superior, os gestores foram unânimes em defendê-la como um Programa que coadunou com as metas do Plano Nacional de Educação (PNE)¹² (conquanto ainda aquém das necessidades reais do país).

Programa Institucional consolidado na UnB. Na gestão do professor Cristovam Buarque já existia, não era institucionalizada, mas a UnB já tinha um modelo próprio e ela mesma se incumbia de catalogar.

A iniciação científica no caso da UnB está associada a dois mecanismos que também são institucionais e, por conseguinte, representam exigências de fomento didático pedagógica. O primeiro é que os estudantes na graduação têm que desenvolver o seu trabalho de conclusão de curso, que está ligado à concepção curricular, por outro lado a UnB opera com o princípio da indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão. Assim, configurando nos estudantes da UnB uma formação desde a graduação de maneira que eles possam ter a vivência de agir no campo que é o campo da extensão e a partir daí ter atitudes crítico-reflexiva a partir da realidade na qual eles atuam como extensionistas. E procurar solução para problemas que certamente encontrarão. (GESTOR I, informação verbal).

Dessa fala, deduz-se que a Universidade de Brasília percebe que, nas escolas públicas de Ensino Médio, de modo geral, é comum ver discentes estudando Física, Química e Biologia, por exemplo, sem que tenham qualquer contato com experimentos científicos, por várias questões, entre elas, a ausência de laboratórios e equipamentos. Para que tal realidade não se perpetue, é imprescindível que o estudante seja incentivado a enveredar-se pelos caminhos da pesquisa e do conhecimento científico já nos primeiros anos da graduação.

Na educação superior brasileira, em especial nos cursos de graduação, a disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica quase sempre é vista, por estudantes e mesmo por alguns professores, como de menos importância no contexto das disciplinas especializadas de cada curso. Porém, é um erro pensar assim. O ensino/aprendizado de metodologia científica, quando levado a sério, tende a beneficiar o estudante ao longo de sua formação acadêmica. Afinal, a referida disciplina vai além do necessário preparo para a elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso, ao contrário do que pensam alguns.

A iniciação científica (IC) tornou-se prática recorrente na educação superior, tendo como principal função a inserção do acadêmico no meio científico. Sem dúvida, tal fato contribui para que muitos desses estudantes decidam pela atuação no meio acadêmico ou na pesquisa, bem como para a redução do tempo de formação de mestres e doutores.

O Decanato de Ensino de Graduação ofertou à época, 2011-2013, bolsas de apoio à participação em eventos científicos nacional e internacional. O apoio era integral em se tratando de passagens, sendo alguns estudantes premiados em determinadas participações e alguns convidados para

¹² O Plano Nacional de Educação (PNE) foi sancionado no dia 25 de junho de 2014, pela presidenta Dilma Rousseff, com o mesmo texto aprovado no último dia 3 de junho pela Câmara dos Deputados. O plano foi aprovado sem vetos presidenciais. A Lei nº 13.005/2014 (PNE) define metas e estabelece estratégias à educação nacional para o próximo decênio. Do ponto de vista metodológico, o PNE 2011-2020 é bem mais enxuto. O PNE 2001-2010 era muito extenso e não atingiu as expectativas da sociedade civil, pois era um texto fechado, em que a participação popular não foi levada em consideração. O texto acabou sendo construído dentro dos gabinetes da burocracia educacional emplumada (UnB, 2014).

realizarem a pós-graduação no exterior. Dessa forma, acabou proporcionando um maior incentivo à participação na pesquisa dentro da UnB.

A IC é vista na pós-graduação como apoio ao desenvolvimento de pesquisas em mestrado e doutorado e outra parte da universidade enxerga a IC para o estudante de graduação um direcionamento na sua formação e muitas vezes esse estudante entra na pós-graduação de forma amadurecida. Infelizmente, o programa não contempla toda a universidade, o estudante de graduação conhece primeiro sua vocação, motiva-se com a prática, o estudante fica mais amadurecido, mais aprimorado, já é um caminho para a pós-graduação, vai para o mercado de trabalho mais experiente, pois já redigiu relatório, já analisou dados, realizou análise crítica, então se torna um estudante mais preparado. Eu sou ex-bolsista. (GESTOR II, informação verbal).

As afirmações dos gestores vêm ao encontro da perspectiva de Cruz (2010), ao se posicionarem quanto ao significado da iniciação científica como uma estreita articulação entre ciência, pesquisa e ensino de graduação, pois tem sido uma das orientações propostas pelos especialistas em educação superior no país. Em diversas universidades, os estudantes são aconselhados a envolver-se com a iniciação científica desde o início da graduação, embora a efetivação dessa proposta lide com dificuldades de diferentes naturezas.

Os modos de análise, as técnicas de estudo, o pensamento e a escrita compatíveis com o rigor científico, a produção de conhecimento, as normas de elaboração de artigos e monografias com as especificidades da redação científica concorrem para o enriquecimento da jornada do estudante na iniciação à pesquisa. Para o mesmo fim contribuem os projetos de pesquisa e suas etapas, as fontes de pesquisa, os métodos e procedimentos, as tipologias da pesquisa, dentre outros aspectos.

As contribuições que a IC proporciona – chance de pesquisar mais profundamente, explorar tópicos que a sala de aula não permite – dão a oportunidade de apresentar em congressos nacionais e internacionais. Aumenta o grau de maturidade do estudante de modo geral, porque o estudante começa a ter um grau de comprometimento diferente da sala de aula, não é só vir e voltar, ele trabalha em algo específico, tem que ter regularidade, um cronograma, ele tem de apresentar resultado, tem de trabalhar nas férias, porque a IC não para, mas isso não quer dizer que ele não possa gozar de um período. E, às vezes, pode não dar certo, o estudante às vezes percebe que não tem condições de corresponder, as dificuldades também fazem parte do amadurecimento. (GESTOR III, informação verbal).

Desse ponto de vista, é preciso desenvolver a pesquisa na universidade como princípio educativo, voltada à educação para uma sociedade do conhecimento, uma sociedade em transição, em contínua mudança. Para tanto, faz-se necessário ter presente a busca de uma educação libertadora para a autonomia dos sujeitos, capacitando os indivíduos para a determinação de sua formação histórica e, conseqüentemente, para a transformação social (FREIRE, 1979).

Quando saem da IC já possuem toda uma preparação para as diversas etapas da pesquisa, seja para um mestrado, doutorado. Preparação bibliográfica, o gênero artigo científico a própria participação em congresso, em eventos científicos, diálogos com outras pessoas da área, então, a

iniciação científica ela é essencial nesse sentido, ela movimenta o outro lado da tríade da formação que é o ensino, a pesquisa, a extensão. Importância de o docente dedicar um tempo para IC . primeiro porque é preciso trabalhar desde a base para termos pesquisadores de ponta no Brasil.

Incentivar os estudantes por meio do desenvolvimento de projetos, ele deve desdobrar os projetos, atrelar os estudantes a todos os trabalhos desenvolvidos na linha de pesquisa dos programas de pós-graduação em que estão vinculados, assim fortalece as linhas de pesquisa e fortalece também a formação de novos mestres que venham ingressar no programa. (GESTOR IV, informação verbal).

Como sabemos, a formação acadêmica não se limita ao cotidiano da sala de aula. Assistir às aulas, fazer os trabalhos e sair-se bem nas avaliações está longe de ser o suficiente. Ao longo dos cursos de graduação, o estudante deve preocupar-se com o contínuo enriquecimento de sua formação, participando de eventos científicos, fazendo estágios, lendo obras de interesse, participando de grupos de pesquisa e publicando artigos em revistas especializadas com o apoio dos professores orientadores.

Os gestores foram unânimes em afirmar que não se deve transformar a pesquisa científica em uma atividade reservada a uma elite. Qualquer estudante pode e deve participar de experiências científicas, pois a consolidação qualitativa do aprendizado exige uma ampla e necessária formação científica antes, durante e após a etapa da graduação.

De acordo com Naves (2015), existem ações realizadas pelo Decanato de Ensino de Graduação (DEG/UnB) para que ocorra o cumprimento de metas do plano Reuni-UnB, que instituiu e ampliou diversas atividades e modalidades de bolsas, visando à melhoria do ensino de graduação, dentre elas a bolsa de auxílio à participação em eventos científicos. Portanto, para um estudante no processo inicial de integração ao meio científico e pouco acostumado com publicações de grande porte, os congressos são uma excelente estratégia de enriquecimento curricular e formativo.

Vale lembrar: nesse processo, o papel do orientador é de grande importância, pois ele é um dos grandes responsáveis por uma iniciação científica bem-sucedida. O estudante é um aprendiz que necessita de orientação, incentivo, discussão, correção, em larga escala dependente das atribuições dadas pelo orientador. Segundo Leme (2001), os orientadores revelam proximidade com o orientando de iniciação científica e com o aluno em sala de aula, sendo a primeira mais gratificante para o professor.

Pires (2009) também valoriza a relação orientador-orientando como fundamental para o bom andamento das atividades de iniciação científica. Dessa forma, dentre as características ou habilidades que um orientador de iniciação científica deve apresentar encontra-se o manter contato direto com o aluno, acompanhando de perto suas atividades, auxiliando-o quando necessário. Dessa forma, o envolvimento em iniciação científica pode ser considerado como uma quebra da rotina universitária. Nesse caso, a iniciação científica pode, inclusive, servir como elemento motivador para a permanência do universitário na instituição.

Em relação à importância e aos benefícios da iniciação científica durante a graduação, os entrevistados nesta pesquisa foram unânimes em concordar na relevância da participação dos discentes. Dentre os argumentos apresentados podemos citar a melhor inserção do aluno em cursos

de pós-graduação, um melhor desempenho acadêmico e profissional, maior motivação e autonomia na realização das atividades acadêmicas. A pesquisa também apontou algumas dificuldades enfrentadas pelos orientadores, tais como a falta de tempo para dedicar-se mais aos orientandos nas diversas etapas do processo e, em alguns casos, o grande número de orientandos.

Sendo assim, na Universidade de Brasília, a iniciação científica deve promover um trabalho de pesquisa executado pelo estudante de graduação sob a orientação de um professor, com o objetivo de aprimorar sua formação. Para tanto, partimos da premissa de que a pesquisa tem papel fundamental na consolidação da universidade como espaço mobilizador para a produção e disseminação do conhecimento, mas também pode ser articuladora entre a escola e os centros universitários.

Cabe ressaltar que alguns congressos até adotam a premiação aos melhores trabalhos e publicam os artigos em revistas, fator importante no currículo. Além disso, publicar e apresentar-se em congressos são formas de se mostrar ativo na sociedade científica. Consideramos, portanto, a iniciação científica como uma atividade importante nas instituições de educação superior, porque incentiva o estudante de graduação à pesquisa, colocando-o, desde cedo, em contato direto com as atividades didáticas. Na prática, pode contribuir para que o discente desenvolva uma visão crítica, com inserção no mundo científico. Esse processo formativo alicerça-se no princípio de que aprendemos a desenvolver a pesquisa praticando-a, com a possibilidade de compreender o caminho da ciência, deixando evidente que a pesquisa como indagação e, principalmente, construção do real, constitui a atividade fundamental que alimenta a ciência (DAMASCENO, 1999).

Os dados coletados na pesquisa mostram que os estudantes da Universidade de Brasília são incentivados a participar de congressos na área de atuação, redigindo seus trabalhos, submetendo-os ao evento, bem como participando dos debates estabelecendo contatos com outros participantes. Outro incentivo geralmente recebido é o apoio ao aprendizado da redação técnico-científica para a submissão de artigos. O estudante de iniciação científica que realiza essa capacitação, cumprindo esse cronograma, chega ao final da graduação preparado, em certo sentido, para concorrer a uma vaga no mestrado, caso esse seja seu desejo.

Vale ressaltar que é uma preocupação dos docentes da UnB o caminho que o discente percorrerá após a graduação, pois experiência ainda é um empecilho para muitos candidatos que procuram a inserção no mercado de trabalho. Dessa forma, a UnB oferta a realização de estágios junto a algumas empresas parceiras, possibilitando a capacitação prática em sua área de formação. Nesse tipo de ação, o estudante obtém experiência, atualização, desenvolvimento de habilidades, pois terá aprendido um pouco ao interagir com outros profissionais no decorrer do desenvolvimento do estágio. Por outro lado, a empresa também pode ganhar, pois contribui para a formação de profissionais com competência nas áreas de sua atuação, podendo aproveitar os estudantes que foram qualificados como mão de obra efetiva, diminuindo o tempo de capacitação e adaptação interna do contratado.

Segundo Reis (2007), a iniciação científica favorece uma visão global do perfil profissional que o aluno deseja para seu futuro, em especial com relação à carreira acadêmica e, por conseguinte, a profissional. Assim, a iniciação científica pode vir a ser um instrumento de formação

que ajuda na permanência do estudante em seu curso de graduação, tendo em vista o envolvimento, o desenvolvimento de certa segurança com a escolha do curso e da carreira profissional a seguir. Para isso, concorre positivamente sua participação em congressos e grupos de pesquisa.

Os dados levantados e analisados na pesquisa permitiram perceber avanços e recuos no Programa de Iniciação Científica da Universidade de Brasília, considerando os cursos selecionados e o recorte temporal do estudo. Em decorrência disso, e tendo em vista a natureza do curso no qual a presente dissertação se insere . Mestrado Profissional . apresentamos como produto técnico um tutorial para a gestão de bolsas de iniciação científica para os cursos de graduação na UnB. O referido tutorial, cuja finalidade é orientar e apoiar a gestão dessas bolsas, é apresentado e comentado na próxima seção.

4.4 PROPOSTA DE TUTORIAL PARA A GESTÃO DE BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA NA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA . DADOS CADASTRAIS

Uma compreensão mais adequada da proposta de tutorial feita nesta dissertação pressupõe uma prévia contextualização do trâmite orçamentário definido para eventos científicos no âmbito do Decanato de Ensino de Graduação da Universidade de Brasília, destinado aos estudantes de graduação. Por essa razão, antes de apresentar o tutorial propriamente dito, detalhamos o referido trâmite.

4.4.1 Trâmite do orçamento reservado para eventos científicos no Decanato de Ensino de Graduação na UnB

O Decanato de Ensino de Graduação (DEG) da UnB organiza um edital para administrar, atendendo à legislação, seus recursos financeiros destinados a apoiar os estudantes em ações de iniciação científica. Dessa forma, garante uma participação ética e justa dos estudantes concorrentes. Todo o recurso a ser aplicado em eventos científicos nacionais e internacionais é administrado por uma técnica do referido Decanato. Esse recurso é separado por meio de nota de empenho com valor total a ser gasto ao longo do ano letivo, podendo o edital ser suspenso a qualquer época, caso haja restrições orçamentárias.

O DEG atua junto ao Decanato de Administração (DAF) que, por sua vez, é um órgão da Reitoria da UnB, que coordena a execução dos processos relativos aos atos financeiros e contábeis, controle e acompanhamento de contratos e convênios e instrumentos similares relativos a projetos acadêmicos (FUB, 2016). Por conseguinte, o processo de auxílio à participação em eventos científicos passa pelo crivo da Diretoria de Contabilidade e Finanças, instância responsável pela coordenação da contabilidade orçamentária, financeira e patrimonial da UnB. Essa diretoria dá apoio técnico e contábil, além de informar sobre relatórios de prestação de contas e supervisionar as unidades descentralizadas para que, dessa forma, possa ser mantido um melhor controle de nossas finanças.

Após ser aprovado por essa Diretoria de Finanças, o processo tramita pela Diretoria de Orçamento (DOR), que é parte do Decanato de Planejamento e Orçamento (DPO). Essa Diretoria atua no gerenciamento e acompanhamento da aplicação dos recursos orçamentários, bem como acompanha as atividades relativas à execução do orçamento, apoiando as Unidades Acadêmicas e Administrativas na alocação eficiente dos créditos (FUB, 2016). Sendo aprovado por essa diretoria, o processo do estudante é encaminhado para a tesouraria, onde será efetivado o depósito na conta do discente responsável pelo processo.

Diante do exposto, a UnB realiza um controle interno adequado, estruturado pela administração, mantendo eficiência na economicidade. Dessa maneira, procedimentos ilegais são proibidos, e, caso ocorram, certamente serão detectados e corrigidos. Portanto, há um controle eficiente que permite cumprir o trâmite dos processos de maneira correta para garantir os princípios constitucionais da impessoalidade, legalidade e moralidade, os quais são inerentes ao Estado, e, em consequência, aos servidores públicos.

4.4.2 Responsabilidade social da UnB no tocante à iniciação científica

O cenário educacional brasileiro atual demanda uma educação democrática e inclusiva, capaz de garantir a expansão e o acesso aos direitos educacionais em todos os níveis e modalidade de ensino, o que vem sendo defendido por importantes entidades que atuam no país. Dentre elas podemos citar a Associação Nacional de Política e Administração da Educação (Anpae), a Associação Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Educação (Anped), dentre outras. Os debates produzidos no âmbito de entidades acadêmicas como essas e dos movimentos sociais resultou no reconhecimento de que a qualidade é o desafio maior a ser enfrentado pelas políticas educacionais. Esses debates exigem, sem dúvida, o envolvimento dos governos, das entidades representativas, dos gestores, das instituições de ensino, dos docentes, dos estudantes e dos demais participantes da comunidade educacional (SILVA, 2009). Segundo a autora, a educação precisa ser compreendida como uma prática social e um ato político. Entretanto, alerta, também, que o conceito de qualidade utilizado no campo econômico vem sendo incorporado, com grande força, pelas políticas públicas de educação, fenômeno que alcança, com grande força, a universidade.

Panizzi (2003) afirma que as funções da universidade ultrapassam, em muito, o aspecto profissionalizante. Desse ponto de vista, há o reconhecimento da relevância social dessa instituição no que tange à formação profissional, que é a de produzir conhecimento, ciência, tecnologia, arte, cultura, identidade, riqueza material e valores que beneficiam não o diplomado, mas a sociedade como um todo. Dessa forma, compreendemos que a pesquisa necessita fazer parte do cotidiano acadêmico, por possuir uma relevância estratégica na produção de conhecimentos para o desenvolvimento científico do país.

Entender a educação como uma prática social que ocorre em diferentes espaços e momentos da produção da vida social e ressaltar seu papel nos processos formativos em diferentes níveis e modalidades educativas realça a importância das políticas públicas e, entre elas, as políticas sociais. Nesse sentido, os documentos consultados, ao longo da pesquisa, permitem afirmar que a

Universidade de Brasília faz um esforço para que sejam desenvolvidos projetos de pesquisa que qualifiquem o ensino, articulando a garantia de direitos da sociedade em se tratando da busca pela inovação. A pesquisa na UnB desenvolve-se de forma interdisciplinar, com temas que envolvem estudantes e comunidade acadêmica (UnB, 2016).

A pesquisa científica está presente em todos os currículos, demonstrando, assim, sua importância no meio profissional, visto que, cada vez mais, o mercado de trabalho está exigindo profissionais que, além do conhecimento teórico, tenham também uma prática que busca a produção de novas ideias e conhecimentos.

De acordo com o Projeto Político Pedagógico da UnB (UnB, 2014), a pesquisa deve relacionar excelência acadêmica à aplicabilidade do conhecimento, cumprindo a demandas sociais. Para a cumprimento desse objetivo, a Universidade necessita estabelecer condições para apoiar e estimular a criação de novos espaços científicos. Dessa forma, em relação à pesquisa na UnB, são listadas aqui algumas de suas diretrizes norteadoras:

- “ a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão como configuradora da oferta de oportunidades institucionais para pesquisa no contexto da formação profissional cidadã do estudante, portanto, princípio estruturante da pesquisa na graduação e na pós-graduação;
- “ o compromisso da Universidade com a pesquisa como diretriz norteadora da criação de propostas de fomento, de incentivo e de construção dos princípios gerais da formação de profissionais com base na pesquisa;
- “ a geração de novos conhecimentos e tecnologias que sirvam como recurso de ensino e de aprendizagem, assim como de aprimoramento da atitude científica indispensável à formação superior;
- “ a formulação de política própria e a adaptação de estruturas de modo a propiciar a formação de grupos e sistemas interdisciplinares, sempre que seja de interesse da sociedade, da instituição e dos novos campos de pesquisa;
- “ a orientação para os dados da realidade local, regional e nacional, sem perder de vista as generalizações, em contextos mais amplos, dos fatos descobertos e de suas interpretações;
- “ a incorporação efetiva da visão interdisciplinar, dando oportunidades para novos pesquisadores e novas áreas e criando redes de colaboração intra e interinstitucionais;
- “ a estimulação das relações interinstitucionais, nacionais e internacionais da UnB, possibilitando intercâmbios e parcerias, nos moldes da mobilidade acadêmica presente na graduação;
- “ a orientação para sistemas de pesquisa flexíveis, que promovam a excelência científica e a interdisciplinaridade por meio do reconhecimento da importância da pesquisa básica e da aplicada;
- “ a organização de agenda de pesquisas a serem feitas nos percursos de formação dos alunos, estabelecida por meio de diálogo entre a universidade e a sociedade local, em que as pautas de pesquisa reflitam a consciência, por parte dos professores e educandos, de problemas reais de seu meio ambiente natural e social, porque desenvolver o ensino com base na pesquisa significa trabalhar com a indagação e com a dúvida científica, instrumentalizando o estudante a pensar e a ter independência intelectual, que lhe possibilite a construção e a busca contínua do próprio conhecimento;
- “ o fortalecimento da pesquisa pela valorização de professores e técnicos que participam dos projetos, pela destinação de recursos que atendam às demandas básicas desses projetos e pelo incentivo ao estudante para incluir essas atividades em sua formação acadêmica;

~ o financiamento de bolsas de pesquisa (graduação e pós-graduação), especialmente para o Programa de Iniciação Científica, com definição clara das instâncias e processos, garantindo espaço para discussão da própria agenda;

~ o apoio à produção científica coerente com a missão da UnB e com os investimentos e as políticas propostas para o desenvolvimento institucional, com as necessidades sociais e com as exigências da ciência. (FUB, 2014, p. 31)

Desse modo, é importante compreender a necessidade de construir conhecimento como forma de contribuir para o desenvolvimento da sociedade na qual está inserido. Em termos práticos, o estudante necessita ter discernimento das competências e habilidades que deve possuir no desenvolvimento das atividades de pesquisa, bem como noção das dificuldades que os cerca, em relação à produção do conhecimento.

Sendo assim, compreendemos que o discente deve manter-se informado sobre os projetos de pesquisa e extensão que a instituição oferece, como forma de interagir com a universidade e discernir melhor as oportunidades que ela oferece em termos de construção de conhecimento e preparação profissional. Dessa forma, a responsabilidade social envolve tanto os docentes quanto os discentes e demais partícipes da academia. Dessa maneira, a universidade poderá oferecer uma educação responsável, democrática e condizente com as suas principais diretrizes, o que poderá resultar, certamente, em uma educação de qualidade, garantindo o acesso dos educandos à cultura, aos conhecimentos socialmente construídos e organizados.

4.4.3 Procedimentos para levantamento de dados pelo Sistema de Informações Acadêmicas da Graduação (Sigra)

A seguir situaremos o produto técnico decorrente da pesquisa realizada. Ele corresponde a um produto final cuja finalidade é contribuir para orientar o desenvolvimento da política de iniciação científica na Universidade de Brasília. Ele diz respeito à política de auxílio ao desenvolvimento de pesquisas, concessão esta financiada com recursos próprios da UnB, já prevista em seu orçamento. Nesta perspectiva, contribui para o processo que visa abrir possibilidades em médio e longo prazo de inclusão de discente na participação de congressos científicos de sua área de formação acadêmica.

De acordo com Sousa (2004), a Universidade de Brasília é a instituição de educação superior pública mais importante do Distrito Federal (DF), devido ao seu pioneirismo no cenário educacional brasileiro e às relevantes contribuições que tem apresentado, desde sua criação para a formação dos quadros nacionais, nas mais variadas áreas do conhecimento. Sendo assim, torna-se evidente a necessidade de evidenciá-la, a fim de contribuir para atender à crescente demanda por educação superior, principalmente de estudantes pertencentes às minorias sociais. Essa premissa contribui para justificar a importância e a necessidade da proposta do referido tutorial, visando apresentar subsídios para uma melhor gestão das bolsas de iniciação científica.

O tutorial do Sistema de Informações Acadêmicas da Graduação (Sigra) mostra como a UnB poderá gerenciar os dados dos discentes para a confirmação do recebimento do auxílio ofertado para a participação em eventos científicos.

Para que todo o processo proposto seja transparente e justo, verificamos junto ao Sigr dados cadastrais para termos condições de analisar os pedidos de concessão de bolsas encaminhados ao Decanato de Ensino de Graduação (DEG).

Considerando o exposto neste item, apresentamos o passo a passo para a coleta de dados no Sigr referente a informações prestadas pelo estudante ao solicitar o auxílio. A informação mais importante, no nosso caso, é a matrícula no curso informado, pois o edital internacional restringe em três vagas anuais por curso no caso de auxílio de apoio em congressos fora do país. As telas e as coordenadas indicadas a seguir são o modelo padrão de acesso.

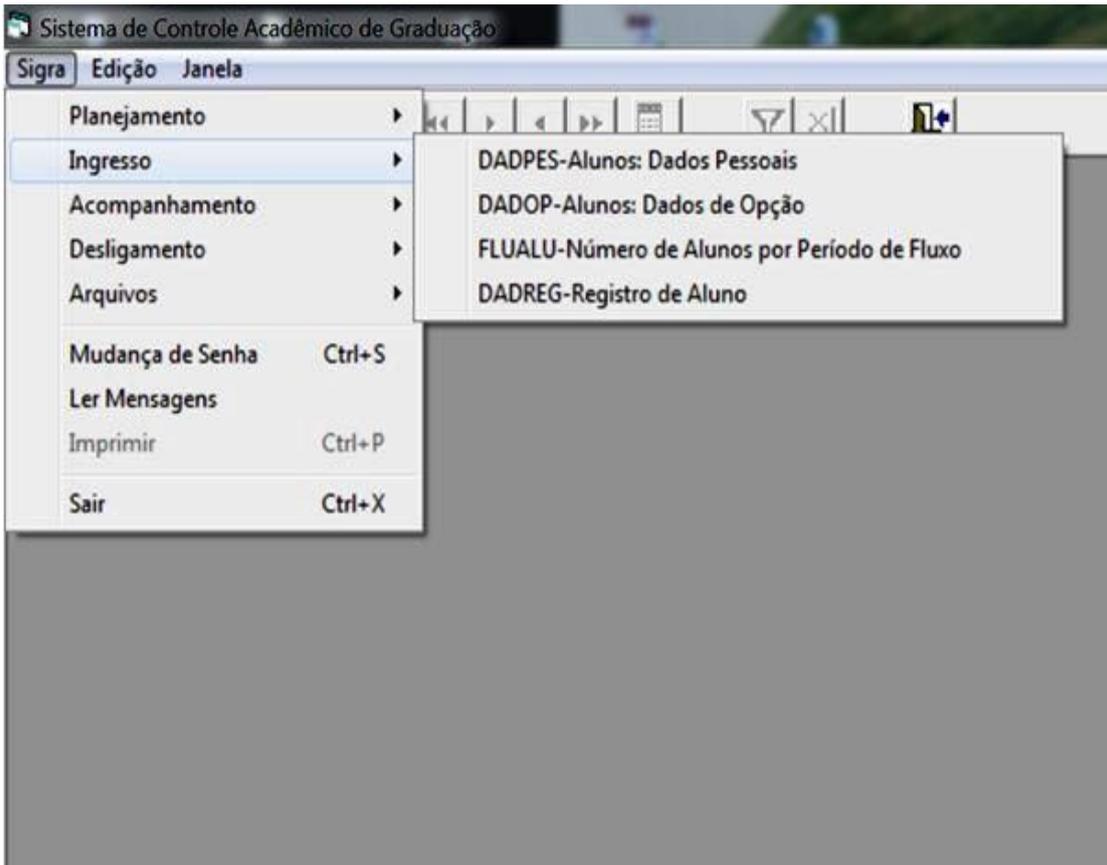
Entre as características do Programa, podemos identificar: emissão de declarações e históricos escolares, acesso a dados cadastrais, como nome completo, e-mail, telefone, número de documentos pessoais, tais como CPF, RG, além de ele ser uma base de dados de fluxo contínuo da UnB.

Faz-se necessária a pesquisa do cadastro, pois, além de confirmar se o estudante solicitante da bolsa é lotado na graduação, seus dados pessoais possibilitam rápido contato com o discente caso haja algum impedimento para o recebimento do auxílio.

Vejamos, a seguir, quais são os passos definidos para a operacionalização do Tutorial que propomos ao final desta dissertação.

a) Passo a passo: acesse no Sigr os seguintes comandos:
Sigr → *Planejamento* → *Opção* → *Dados pessoais*.

Figura 1 . Sucessão operacional de abas para acesso às especificações gerais de dados pessoais de estudantes de graduação da UnB pelo Sigr



Fonte: Sigra (2016).

b) Após o enter, na sequência, abrirá a próxima tela.

O Sigra é um suporte informatizado e as informações nele contidas foram fornecidas pelo estudante. O discente tem acesso ao sistema de matrícula via Internet (matrícula web), utilizando senha individual para efetivar seu *login*.

A partir da análise de vagas nas turmas/disciplinas e da demanda dos currículos, considerando o período de cada estudante nos seus respectivos cursos (UnB, 2016).

Figura 2 . Sucessão operacional de abas para acesso às especificações gerais de dados pessoais de estudantes de graduação da UnB pelo Sigrá

Sistema de Controle Acadêmico de Graduação

Sigrá Edição Janela

Alunos: Dados Pessoais

Matrícula: / Nome: Nome Social:

CPF: Identidade: Passaporte: País Pass.: Nível: Cota Ingresso: Aluno Bloqueado

Ano de conclusão do ensino médio: Escola do ensino médio: Sexo: Masculino Feminino

Nascimento: Data: / / País: Uf: Nacionalidade: Município: Raça/Cor:

Filiação: Pai: Mãe: Endereço: Logradouro: Fone: Cidade: Uf: Cep: Celular: e-Mail: Registrado Opção: Profissão: Observações: Portador de Necessidades Especiais (PNE) Documentos Pendentes

Fonte: Sigrá (2016).

c) Em seguida, acesse aos seguintes comandos: *dê um clique na lupa* → *Aparecerá uma nova janela para selecionar o estudante a ser consultado* → *Insira o número da matrícula ou nome do estudante* → *Dê enter e aparecerão os dados do discente a serem analisados.*

Figura 3 – Especificações gerais de dados pessoais de estudantes de graduação da UnB

The image shows a screenshot of the 'Sistema de Controle Acadêmico de Graduação' (SIGRA) interface. The main window is titled 'Alunos: Dados Pessoais' and contains a form for entering student personal data. The form includes fields for Matricula, Nome, Nome Social, CPF, Passaporte, Nível, Ano de conclusão do ensino médio, Escola do ensino médio, Nascimento (Data, País, Uf, Nacionalidade, Município), Sexo (Masculino/Feminino), Raça/Cor, Endereço (Logradouro, Cidade, Uf, Cep, Fone, Celular, e-Mail), Filiação (Pai, Mãe), and Observações. A 'Seleção de Alunos' dialog box is overlaid on the bottom right, showing a table with columns 'Matricula' and 'Nome' and one row with the value '1'.

Fonte: Sigra (2016).

Nessa terceira tela, conferimos os dados pessoais, nome completo, número de CPF, número do Registro Geral, curso atual do discente. Todas essas informações devem ser verificadas para que se mantenha a lisura do edital.

Para o preenchimento do controle de fluxo dos estudantes é preciso consultar o Sistema de Pessoal (Sipes), que informa se o professor orientador do trabalho a ser apresentado no congresso encontra-se cadastrado na Universidade. Isso porque o edital solicita que o professor orientador tenha matrícula FUB. O mesmo ocorre para o coordenador do curso, que também dá o ciente de que o estudante estará ausente por determinado período.

d) Passo a passo: acesse no Sipes → *Dados pessoais*.

Figura 4 – Especificações gerais de dados pessoais de docentes da UnB

The image shows a screenshot of the 'Sistema de Pessoal' (SIPES) application window. The title bar includes 'SIPES Edição Janela Ajuda'. The main window is titled 'Histórico Funcional' and contains several sections for data selection:

- Servidor:** A text input field.
- Por C. Custo/Categoria:** Radio buttons for 'Técnico', 'Docente', and 'Ambos'. The 'Docente' option is selected.
- Centro:** A dropdown menu.
- Situação Atual:** A grid of checkboxes for various data types:

| | | |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> Afastamentos | <input type="checkbox"/> Dados Funcionais | <input type="checkbox"/> Licenças |
| <input type="checkbox"/> Análise Aposenta(Teste) | <input type="checkbox"/> Dados Pessoais | <input type="checkbox"/> Lotação |
| <input type="checkbox"/> Aposentadoria | <input type="checkbox"/> Férias | <input type="checkbox"/> Curso Concurso |
| <input type="checkbox"/> Cessão | <input type="checkbox"/> Fita SIAPE | <input type="checkbox"/> Seleciona Todos |
| <input type="checkbox"/> Dados Documentais | <input type="checkbox"/> Função | |
- Histórico:** A grid of checkboxes for historical data:

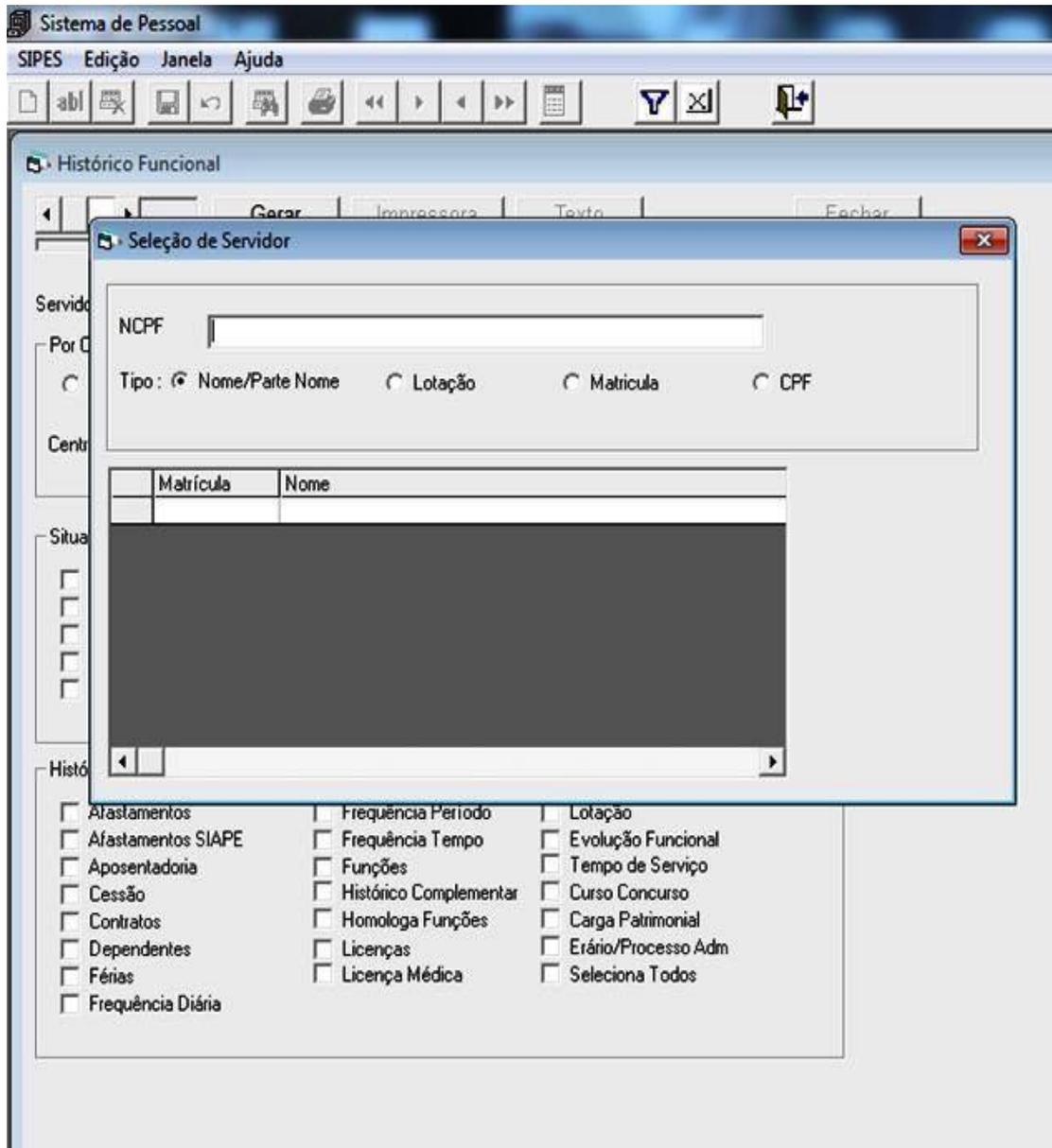
| | | |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> Afastamentos | <input type="checkbox"/> Frequência Período | <input type="checkbox"/> Lotação |
| <input type="checkbox"/> Afastamentos SIAPE | <input type="checkbox"/> Frequência Tempo | <input type="checkbox"/> Evolução Funcional |
| <input type="checkbox"/> Aposentadoria | <input type="checkbox"/> Funções | <input type="checkbox"/> Tempo de Serviço |
| <input type="checkbox"/> Cessão | <input type="checkbox"/> Histórico Complementar | <input type="checkbox"/> Curso Concurso |
| <input type="checkbox"/> Contratos | <input type="checkbox"/> Homologa Funções | <input type="checkbox"/> Carga Patrimonial |
| <input type="checkbox"/> Dependentes | <input type="checkbox"/> Licenças | <input type="checkbox"/> Erário/Processo Adm |
| <input type="checkbox"/> Férias | <input type="checkbox"/> Licença Médica | <input type="checkbox"/> Seleciona Todos |
| <input type="checkbox"/> Frequência Diária | | |

Buttons at the top include 'Gerar', 'Impressora', 'Texto', and 'Fechar'.

Fonte: Sipes (2016).

e) Inserir matrícula FUB ou nome do docente → *Enter para obtenção de confirmação de cadastro.*

Figura 5 – Cadastro de docentes da UnB



Fonte: Sipes (2016).

Os dados são levantados para que se tenha um controle do fluxo de estudantes, professores orientadores e cursos que atuam em eventos científicos. No controle de fluxo de estudantes é preenchida a data de partida e chegada do discente, pois ao retornar do evento ele deverá comparecer no DEG, de posse de sua prestação de contas, por meio de cópias:

- das passagens;
- do certificado ou declaração do evento;
- comprovantes de gastos, estadia, alimentação;
- relatório simplificado da importância do evento para a vida acadêmica em caso de evento internacional.

Caso o estudante tenha recebido em sua conta o valor requerido junto ao Decanato de Ensino de Graduação e não tenha participado do evento, deverá realizar um depósito de devolução do valor na conta única do tesouro. Além disso, precisará comparecer à referida instância com a cópia do depósito realizado para que seja feita a conclusão de seu processo, caso contrário, constará pendência em seu registro, podendo, inclusive, impossibilitá-lo de receber seu diploma até que seja sanado o problema.

Para o controle do fluxo do processo iniciado pelo estudante junto ao DEG, trabalha-se com o UnBDoc¹³, para que o discente possa acompanhar os trâmites de seu processo.

¹³ UnBDoc é um meio eletrônico responsável por atender as unidades acadêmicas e administrativas da Universidade de Brasília, realizando atividades operacionais referentes a recebimento, autuação, registro, controle de movimentação, organização, prestação de informações e expedição de documentos, processos e correspondências. Assim como pelo controle do seu fluxo na instituição. Por meio de suas atividades, apoiadas em um sistema operacional eletrônico, se tornam possíveis a consulta e a localização de processos ou documentos que tenham sido entregues ao Protocolo (UnB, 2015).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa buscou verificar a contribuição da iniciação científica na formação acadêmica e profissional dos discentes dos cursos de Licenciatura em Letras Português e de Bacharelado em Engenharias Mecânica e Mecatrônica da UnB, no período 2011 a 2013.

A pesquisa partiu do reconhecimento de que a pesquisa científica é de extrema importância na formação profissional de qualquer estudante. Todavia, também admite que, muitas vezes, pode-se observar uma falha no sistema educacional que não estimula os estudantes a investigarem e a produzirem conhecimento.

Não resta dúvida de que, no âmbito da universidade, a maior participação em iniciação científica poderá contribuir para a redução das discrepâncias sociais e para a criação de novas oportunidades para os estudantes de graduação, o que supõe uma gestão eficiente e eficaz das bolsas destinadas a esta atividade. A gestão eficiente dos recursos aplicados a esse tipo de ação pode ampliar, ainda mais, o número de vagas de estudantes em congressos e atividades de iniciação científica. Como resultado disso, pode-se permitir o acesso dos estudantes de baixa renda a atividades diversas, como, por exemplo, participação em eventos científico-acadêmicos e, em consequência, a inclusão social.

Nessa perspectiva, a educação superior deve estar apta a superar as práticas pedagógicas tradicionais apoiadas na transmissão de informações mecânicas e engessadas. O ensino-aprendizagem na universidade não é somente uma mediação para a formação do discente, mas deve ir muito além. Sem dúvida, o conhecimento universitário não se reduz simplesmente à capacidade de memorizar dados, fatos e noções históricas, mas sim de entender, refletir e questionar os fatos. De acordo com Sousa (2007), para que seja duradoura e significativa, a aprendizagem deve ocorrer mediante a criação de determinadas condições que ajudem o estudante a apreender e produzir conhecimentos, perspectiva que demanda do professor um trabalho para além da transmissão de informações e conhecimentos.

De acordo com Oliveira (2013), o fomento à pesquisa compreende a concessão de bolsas para a formação de pesquisadores e o estímulo ao desenvolvimento de seus estudos e financiamento. Na atualidade, um dos grandes desafios da educação superior brasileira consiste em garantir o seu desenvolvimento sem abrir mão da qualidade, apesar das restrições orçamentárias que afetam as atividades das universidades federais, com destaque para o campo da pesquisa. É nesse contexto que a formação acadêmica deve articular as dimensões do ensino, pesquisa e extensão, garantindo ao estudante a descoberta de um ser produtivo e transformador da realidade individual e coletiva do ambiente acadêmico.

Nesta pesquisa, a maior parte dos estudantes participantes da iniciação científica revelou perceber a pesquisa científica como uma forma de produzir conhecimento e estabelecer respostas a hipóteses e problemas iniciais, sendo, comumente, um processo complexo e que exige habilidades específicas. Revelou, também, que a maior parte dos estudantes realizou apenas um projeto de pesquisa durante todo o curso, embora tenham se mostrado interessados pela área de formação.

Segundo eles, a importância da pesquisa na formação do profissional está em buscar contribuir para a ampliação do conhecimento acerca de disciplinas, conteúdos específicos, habilidade de reflexão e melhora na habilidade de gestão e organização no trabalho. Assim, pode-se inferir que os estudantes pesquisados estão cientes da importância e da contribuição da pesquisa em sua formação. Ainda para os mesmos sujeitos, seus cursos têm buscado legitimar essa prática pedagógica pela utilização de métodos científicos e da fundamentação teórica para ganhar respaldo no meio acadêmico, científico e na sociedade.

Ainda no tocante à percepção dos discentes em relação à importância da pesquisa em sua formação acadêmica e profissional, 82% deles, correspondente a quinze discentes do total pesquisado, afirmaram que a pesquisa é importante para sua formação acadêmica. Com efeito, esse fato indica que, apesar de a maioria dos discentes ter consciência da necessidade de pesquisar durante a graduação, como forma de contribuir para sua formação acadêmica, alguns estudantes declararam que a pesquisa não será útil durante sua atuação como profissional. Os dados analisados na pesquisa mostram também a necessidade de os cursos investigados Letras Português e Engenharias Mecânica e Mecatrônica repensarem como podem contribuir, ainda mais, para a formação acadêmica e profissional dos estudantes. Para tanto, a universidade deve intensificar sua preocupação com a pesquisa, de forma a alertar os discentes sobre os benefícios que a prática da investigação científica pode proporcionar em relação à formação de profissionais com senso crítico e capazes de resolver problemas e interpretar leis, bem como que tal prática pode contribuir para o desenvolvimento da profissão desejada. Dessa forma, desperta-se o interesse pela produção científica, inclusive como uma opção de carreira que contribuirá de forma relevante para o desenvolvimento da sociedade. Nesta perspectiva, Freire (2003) alerta:

Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. Esses fazeres se encontram um no corpo do outro. Enquanto ensino, continuo buscando, reprocurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquiso para constatar, constatando, intervenho, intervindo educo e me educo. Pesquiso para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade. (p. 29)

Por outro lado, é importante reconhecer que, de fato, a iniciação científica está tomando corpo em muitas universidades, como no caso da UnB, instituição investigada nesta pesquisa, e é isso o que preconiza a LDB nº 9.394/1996 (BRASIL, 1996a) a respeito das instituições de educação superior, consideradas o lugar onde se vivencia a cultura universal, tendo a tríade ensino, pesquisa e extensão como eixos estruturantes de sua atuação.

Nessa linha de raciocínio, uma das finalidades da iniciação científica é aprimorar o pensamento e estimular a busca por soluções para os problemas do cotidiano e do mundo do trabalho. Afinal, a iniciação científica é determinante para a vida acadêmica, para a prática da pesquisa e para a formação profissional. Portanto, a IC mostra-se uma estratégia formativa relevante na medida em que propicia a aquisição de novos conhecimentos, que se articulam aos conhecimentos disciplinares, assim impactando significativamente no desenvolvimento profissional (CALAZANS, 2002).

Em relação à atuação do professor-orientador, os discentes pesquisados foram unânimes em apontar sua grande importância para o sucesso da pesquisa. Os estudantes consideram que a função do orientador é direcionar, incentivar e oferecer suporte necessário para o desenvolvimento da pesquisa, sendo sua presença associada ao atingir o objetivo proposto pelo trabalho no final da pesquisa.

Em relação às dificuldades na realização do projeto de IC, foi ainda citado, pelos estudantes, a falta de material bibliográfico referente ao tema investigado, limitações na redação científica, na argumentação por escrito e na organização do trabalho em relação às normas e aos procedimentos requeridos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), principalmente nos primeiros trabalhos desenvolvidos. Esses dados convergem para conclusões semelhantes a que chegaram outros pesquisadores da iniciação científica: tais resultados, normalmente, são ocasionados pela falta de experiência com a pesquisa (BIANCHETTI, 2002; CASTRO, 2002; SEVERINO, 2002).

É oportuno ressaltar que, para compreender os fatores que motivam a participação na IC, foram investigadas as variáveis: desempenho acadêmico e atuação profissional, de maneira a complementar a participação dos docentes-orientadores, procurando perceber a motivação de professor e aluno no contexto da política de iniciação científica.

A motivação parece estar diretamente relacionada à mobilização e à iniciativa do estudante para se tornar bolsista. Aqueles estudantes que atribuem à iniciação científica mais expectativas de retorno tendem a desenvolver estratégias mais proativas, com isso, visando à obtenção da bolsa, como mudança de linha de pesquisa, estabelecimento de contato com docentes e outros bolsistas, etc. Portanto, estudantes que ingressam na graduação já visando a pós-graduação e que veem na IC a melhor estratégia para se preparar e antecipar o seu projeto futuro são os mais engajados na luta pela bolsa. Assim, os estudantes participantes desta pesquisa, com menos recursos disponíveis, veem na IC uma das poucas opções para se distinguirem de seus pares, no caso, os mais favorecidos financeiramente, e, assim, garantirem um futuro profissional promissor, tendo de apostar todas as suas chances nessa oportunidade, de tal modo que ela se torne necessidade.

Diante dos resultados obtidos nesta pesquisa, esperamos que o trabalho realizado contribua para o aperfeiçoamento e o crescimento dos projetos de iniciação científica. Isso não somente nos cursos investigados, mas em toda a Universidade de Brasília, tendo em vista a importância da IC para a formação acadêmica e o desenvolvimento pessoal dos estudantes. Esperamos, enfim, que novos estudos sobre essa experiência de articulação entre formação inicial e pesquisa possam ser desenvolvidos, explorando outros eixos da temática como, por exemplo, a relação entre a IC e o interesse dos estudantes da graduação pela área científica e a avaliação dos estudantes quanto ao aprendizado da pesquisa proporcionado pela participação em um dos programas de IC.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, D. M.; VARGAS, A. J.; RAUSCH, R. B. Relação entre ensino e pesquisa em controladoria nos cursos de pós-graduação *stricto sensu* em Ciências Contábeis brasileiros. In: ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS . ANPCONT, 5, 2011, Vitória/ES. **Anais...** Vitória/ES: ANPCONT, 2011.

ARANHA, M. L. de A. **História da Educação**. 2. ed. São Paulo: Moderna, 1996.

ANDES – ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS DOCENTES DE ENSINO SUPERIOR. **Proposta do ANDES-SN para a Universidade Brasileira**. 3. ed. Brasília/DF: Andes, 2003. n. 2.

AZEVEDO, F. **A cultura brasileira**. 5. ed. São Paulo: Melhoramentos/INL, 1976.

_____. A Universidade de São Paulo. In: **ENSAIOS paulistas**: contribuição de O Estado de São Paulo as comemorações do IV Centenário da cidade. São Paulo: Anhambi, 1958.

AZEVEDO, J. L. de. **A educação como política pública**. 3. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2004.

BARDIN, L. (2006). **Análise de conteúdo** (L. de A. Rego & A. Pinheiro, Trans.). Lisboa: Edições 70. (Obra original publicada em 1977)

BARIANI, I. C. D. **Estilos cognitivos de universitários e Iniciação Científica**. 1998. Tese (Doutorado em Educação) . Faculdade de Educação, Universidade de Campinas, Campinas, São Paulo, 1998.

BARROS, A. J. P.; LEHFELD, N. A. S. **Fundamentos de metodologia científica**: um guia para a iniciação científica. São Paulo, SP: Makron Books, 2000.

BEIRÃO, P. S. L. **A importância da iniciação científica para o aluno de graduação**. [online], Boletim 1208, UFMG, 1998. Disponível em: <http://www.ufmg.br/boletim/bol1208>. Acesso em 10/04/2015.

BETTOI, S. M. **O pesquisar na graduação**: a palavra do aluno de psicologia sobre as condições presentes na sua vida acadêmica. 1995. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 1995.

BIANCHETTI, L. O desafio de escrever dissertações/teses: como incrementar a quantidade e manter a qualidade com menos tempo e menos recursos? In: BIANCHETTI, L; MACHADO NETTO, A. M. **A bússola do escrever**: desafios e estratégias na orientação de teses e dissertações. São Paulo: Cortez, 2002. p. 165-188.

BOBBIO, N. **Teoria da norma jurídica**. Trad. Fernando Pavan Baptista e Ariani Bueno Sudatti. 3. ed. Bauru: Edipro, 2005.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Portugal: Porto, 1994.

BONETI, L. W. **Políticas públicas por dentro**. Ijuí: Unijuí, 2006.

BOTO, C. **A Escola do Homem Novo**: entre o Iluminismo e a Revolução Francesa. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1996.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988. 14. ed. São Paulo: Saraiva, 1996b.

_____. Portaria Normativa nº 38, de 12 de dezembro de 2007. Dispõe sobre o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência . Pibid. **Diário Oficial da União**, n. 239, seção 1, p. 39, 2007.

_____. Lei nº 5.540, de 28 de novembro de 1968. Fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 28 nov. 1968. Seção 1, p. 10.369.

_____. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 dez. 1996a. Seção 1, p. 27.833.

_____. Ministério da Educação. **Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior** **É Capes**. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/>>. Acesso em: 26 abr. 2015.

_____. Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971. Fixa as Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. **Diário Oficial**, 12 ago. 1971. Retificada em: 18 ago. 1971.

_____. Lei n. 12.513, de 26 de outubro de 2011. Institui o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec); altera as Leis n. 7.998, de 11 de janeiro de 1991, que regulamenta o Programa do Seguro-Desemprego, o Abono Salarial e institui o Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT); n. 8.212, de 24 de julho de 1991, que dispõe sobre a organização da Seguridade Social e institui Plano de Custeio; n. 10.260, de 12 de julho de 2001, que dispõe sobre o Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior; e n. 11.129, de 30 de junho de 2005, que institui o Programa Nacional de Inclusão de Jovens (ProJovem), e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF**, 27 out. 2011^a

_____. Projeto de Lei 8.035, de 2010. Aprova o **Plano Nacional de Educação** para o decênio 2011-2020 e dá outras providências. Disponível em: . Acesso em: 20 abril 2013.

_____. Lei no 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação . PNE e da outras providencias. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 26 jun. 2014.

BRIDI, J. C. A. **A iniciação científica na formação do universitário**. 2004. 135f. Dissertação (Mestrado em Educação) . Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2004.

_____; PEREIRA, E. M. A. O impacto da Iniciação Científica na formação universitária. **Olhar do Professor**, Ponta Grossa, v. 7, nº 2, 2004. Disponível em: <<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/684/68470207.pdf>>. Acesso em: 24 abr. 2015.

BUARQUE, C. **Aventura da universidade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra; São Paulo: Unesp, 1994.

CALAZANS, J. (Org). **Iniciação Científica: construindo o pensamento crítico**. São Paulo, SP: Cortez, 1999.

_____. **Iniciação científica: construindo o pensamento crítico**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

CAMPELLO, B. S. Encontros científicos. In: CEDÓN, B. V.; KREMER, J. M. (Org.). **Fontes de informação para pesquisadores profissionais**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2000.

CAMPOS, L. F. L.; MARTINEZ, A.; ESCUDERO, R. M. P. **Perspectivas de alunos sobre sua iniciação científica. Integração Ensino-Pesquisa-Extensão**, São Paulo, v.4, n.14, p.179-182, ago. 1998.

CARAÇA, J. M. G. **Do saber ao fazer: porquê organizar a ciência**. Lisboa: Gradiva, 1993.

CARVALHO FILHO, C. A. A. **Carlos Alberto Aragão de Carvalho Filho**: depoimento [maio 2010]. Postado por Flaminio Araripe. Disponível em: <<http://desimbloglio.blogspot.com.br/2010/05/cnpq-defende-criacao-de-conselho-de-c.html>>. Acesso em: 5 out. 2014.

CASTRO, L. M. C. A universidade, a extensão universitária e a produção de conhecimentos emancipadores. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 27, 2004, Caxambu. **Anais...** Caxambu: Anped, 2004.

CHARLOT, B. Formação de professores: a pesquisa e a política educacional. In: PIMENTA, S. G. (Org.). **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito.** São Paulo: Cortez, 2002.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Parecer nº 09/CNE/CP/ 2001.** Diretrizes curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/009.pdf>>. Acesso em: 19 jun. 2014a.

_____. **Resolução nº 01/CNE/CP/2002.** Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf>. Acesso em: 19 mar. 2014b.

COSTA, D. **Iniciação Científica e Pós-graduação:** perfil do pós-graduando relacionado à sua iniciação científica. Revista Educação Brasileira, Brasília. vol. 21, n. 43, 1999.

CUNHA, L. A. **O ensino profissional na irradiação do industrialismo.** São Paulo: Unesp; Brasília, DF: Flacso, 2000.

_____. O Ensino Superior no octênio FHC. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 24, nº 82, p. 37, abr. 2003.

_____. **A universidade temporã.** O ensino superior da Colônia à Era de Vargas. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1980.

CUNHA, L. A. **A organização do campo educacional:** as Conferências de Educação. Educação e Sociedade, Campinas, v. 3, n.9, mai. 1982.

DAMASCENO, M. N. **A formação de novos pesquisadores:** a investigação como uma construção coletiva a partir da relação teoria-prática. In: CALAZANS, J. (Org). **Iniciação Científica: construindo o pensamento crítico.** São Paulo, SP: Cortez, 1999. p. 13-55.

DEMO, P. **Educação e qualidade.** 3. ed. Campinas: Papirus, 1996.

_____. **Introdução à Metodologia da Ciência.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 1987.

_____. **Pesquisa:** princípio científico e educativo. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

_____. **Desafios modernos da educação.** Vozes, Petrópolis, 1999.

_____. **Educar Pela Pesquisa.** 4. ed. São Paulo, 2001: Autores Associados.

_____. **A nova LDB .** ranços e avanços. 19ª edição, Campinas, SP: Papirus, 1997.

DUARTE, J. Entrevista em profundidade. In: DUARTE, J.; BARROS, A. (org.). **Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação.** São Paulo: Atlas, 2005.

FARIA, D.S. **Construção Conceitual da Extensão Universitária:** uma conclusão desautorizada. In: FARIA, D.S. (org) **Construção Conceitual da Extensão Universitária na América Latina.** Brasília: Universidade de Brasília, 2001, p177-185.

FAVA-DE-MORAES, F.; FAVA, M. **A iniciação científica:** muitas vantagens e poucos riscos. *Perspectiva*, v. 14, n. 1, p. 73-77, 2000.

FERREIRA, A. B. H. **Novo dicionário da Língua Portuguesa**. 2. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

FERREIRA, R. A. **A pesquisa científica nas ciências sociais: caracterização e procedimentos**. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 1999.

FIGUEIREDO, V.; SOBRAL, F. A. de F. A pesquisa nas universidades brasileiras. In: VELLOSO, J. (Org.). **Universidade pública: política, desempenho, perspectivas**. Campinas: Papyrus, 1999.

FONTE, N. N. da. **Pesquisa científica: o que é e como se faz**. [S.l.: s.n.], 2004.

FORPROEX. **Indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão e a flexibilização curricular: uma visão da extensão**. In: FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS, 2006. **Anais...** Porto Alegre: UFRGS; Brasília: MEC, 2006.

FRANCO, M. L. P. B. **Análise do conteúdo**. Brasília: Líber Livro, 2007. (Séria Pesquisa).

FREIRE, G. **Discurso pronunciado pelo sociólogo-antropólogo**. [S.l.: s.n.], 1959a.

FREYRE, G. **Problemas brasileiros de antropologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1959b. (Obras Reunidas de Gilberto Freire, 1).

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 34. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2006.

_____. **Ação Cultural para a Liberdade: e outros escritos**. 6 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.

_____. **Cartas a Cristina: reflexões sobre minha vida e minha práxis**. 2ª ed. São Paulo: UNESP, 2003.

_____. **Pedagogia do Oprimido**. 24ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (FUB). **Plano orientador da Universidade de Brasília**. Brasília: Editora UnB, 1962.

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA . UnB. **Estatuto e Regimento Geral**. Reedição de julho de 2008, com alterações no art. 28 (implementadas até junho de 2007), propostas pelo Conselho Universitário da UnB e aprovadas pelo Conselho Diretor da Fundação Universidade de Brasília, por meio das Resoluções n. 19/2001, 21/2003, 1/2004, 6/2006, 6/2007, devidamente publicadas no DOU. Brasília, UnB, 2007.

_____. Instituto de Letras. **Projeto Político de Curso: Licenciatura em Língua Portuguesa e Respectiva Literatura**. Brasília: [s.n.], 1995d. Projeto.

_____. Decanato de Planejamento e Orçamento. **Anuário Estatístico 2014**: Brasília: UnB, 2014

_____. Decanato de Planejamento e Orçamento. **UnB em números 2014**. Brasília: UnB, 2012b.

_____. **Faculdade de Tecnologia**. FT. Disponível em: <ftd.unb.br> . Acesso em: 23 set. 2015

_____. **Unidades Acadêmicas** <<http://portal.unb.br>>. Acesso em: 19 nov. 2015

_____. **Departamento de Linguística, Português e Línguas Clássicas**. Instituto de Letras. <http://www.lip.unb.br> Acesso em 15 nov.2015

GAMBOA, S. S. **Pesquisa em educação: métodos e epistemologias**. Chapecó: Argus, 2007.

GHIRALDELLI JR., P. **História da educação brasileira**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

GLORIA, D. M. A. A importância da prática de não-retenção escolar na narrativa de alunos estudantes e familiares. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 22, 2003.

HEBLING, J. R. Conhecimento precisa chegar ao mercado. **Jornal da UNESP**, São Paulo, Suplemento Fórum, p. 4, ago. 2006.

HORTA, J. S. B. Direito à educação e obrigatoriedade escolar. **Cadernos de Pesquisa da Fundação Carlos Chagas**, São Paulo, nº 104, p. 5-34, 1998.

HUMBOLDT, W. **Sobre a organização interna e externa das instituições científicas superiores em Berlim**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1997.

JUNG, C. F. **Metodologia Científica: ênfase em Pesquisa Tecnológica**. 2004. Disponível em: <<http://www.geologia.ufpr.br/graduacao/metodologia/metodologia/jung.pdf>>. Acesso em: 01 jun. 2016.

LÜDKE, Menga; A complexa relação entre Professor e a Pesquisa. in **O papel da Pesquisa na Formação e na Prática dos Professores**, p. 41 Marli André (org), Campinas, SP: Papirus, 2001.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2005.

MARTINS, C. B. A CAPES e a formação do sistema nacional de pós-graduação. In: **CAPES 50 anos**. Rio de Janeiro: FGV, 2002.

MASSI, L. **Contribuições da iniciação científica na apropriação da linguagem científica por alunos de graduação em Química**. 2008. Dissertação (Mestrado) . Instituto de Química da Universidade de São Paulo, São Carlos.

MASSI, L.; QUEIROZ, S. L. Estudo sobre Iniciação Científica no Brasil: uma revisão. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 40, n. 139, p. 173-197, jan./abr. 2010.

MENEZES, Thereza Maria Cysneiros Cavalcante. **A Faculdade de Educação da Universidade de Brasília: história de um isolamento**. 1989. 216 f. Dissertação (Mestrado em Educação) . Faculdade de Educação, Universidade de Brasília, 1989.

MINAYO, M. C. Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social. In: MINAYO, M. C. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2002. p. 16-18.

MORAES, F. F, de. **Universidade, inovação e impacto socioeconômico**. São Paulo Perspec. vol. 14, jul.2002.

MORAES, Roque. Educar pela pesquisa: exercício de aprender a aprender. In: _____; Lima, Valdeez Marina do Rosário (orgs.). **Pesquisa em sala de aula: tendências para a educação de novos tempos**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002, p. 127 . 142.

MOREIRA, I. C. A inclusão social e a popularização da ciência e tecnologia no Brasil. **Inclusão Social**, Brasília, v. 1, n. 2, p. 11-16, abr./set. 2006.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 10 ed. São Paulo: Cortez, 2000.

MOTOYAMA, S. (org.). **50 anos do CNPq contados pelos seus ex-presidentes**. São Paulo: FAPESP, 2002.

NAVES, R. R. (Org.). **Trajatória das Licenciaturas da UnB**. Formação de Professores: Ação-reflexão-inovação. [S.l: s.n.], 2015.

NOGUEIRA, M. D. P. (org) **Extensão Universitária**: diretrizes conceituais e políticas: Documentos Básicos do Fórum Nacional de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras. Belo Horizonte: PROEX/UFMG; Fórum, 2000.

OLIVEIRA, A. P. M. et al. Políticas de avaliação e regulação da educação superior brasileira: percepções de coordenadores de licenciaturas no Distrito Federal. **Avaliação (UNICAMP)**, v. 18, p. 629-655, 2013.

OLIVEIRA, D. A.; DUARTE, M. R. T. (Org.). **Política e trabalho na escola**: administração dos sistemas públicos de educação básica. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

PANIZZI, Wrana. **Deve-se instituir uma contribuição social para o ensino superior ?** Não, a Educação é bem público. Jornal Folha de São Paulo de 23 de dez. 2003, Disponível em: <http://www.andes.org.br/Clipping/Andes/contatoview.asp?key=2302> > Acesso em 02 de fev. 2016.

PÁDUA, E. M. M. **Metodologia de pesquisa**: abordagem teórico-prática. 17. ed. Campinas: Papyrus, 2011.

PEIXOTO, M. C. L. **Associação ensino-pesquisa na universidade**: caminhos para um discurso. Educação e Sociedade, São Paulo, v.13, n.41, p.126-140, abr. 1992.

PIRES, R. **A formação inicial do professor pesquisador universitário no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica É PIBIC/CNPq e a prática profissional de seus egressos**: um estudo de caso na Universidade do Estado da Bahia. 2009. 356f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-Graduação em Educação, Porto Alegre, 2009.

PLANO DE ORGANIZAÇÃO, 1956 revista brasileira de história da educação nº 5 jan./jun. 2003

QUEIROZ, S. L.; ALMEIDA, M. J. P. M. **Do fazer ao compreender ciências**: reflexões sobre o aprendizado de alunos de iniciação científica em química. Ciência e Educação, Bauru, v.10, n.1, p.41-53, 2004.

REIS, L. A. **Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica do IBAMA: uma política de pesquisa**. 2007. 61f. Dissertação (Mestrado em Educação) . Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2007.

RISCAL, S.A. **Política Educacional, Justiça Distributiva E Equidade**: Considerações sobre as políticas compensatórias para a educação. Revista HISTEDBR, dez; 2010.

RODRIGUES, J. **Ainda a educação politécnica**: o novo decreto da educação profissional e a permanência da dualidade estrutura. Trabalho, Educação e Saúde, 3 (2): 259-282, 2005.

ROMANI, J. P. O Conselho Nacional de Pesquisas e institucionalização da pesquisa científica no Brasil. In: SCHWARTZMAN, S. (Org.). **Universidades e instituições científicas no Rio de Janeiro**. Brasília: Conselho Nacional de Desenvolvimento Tecnológico (CNPq), 1982. p. 135-166.

ROSSATO, R. O Ensino Superior: Expansão ou Contenção? **Revista Litterarius**, Faculdade Palotina . FAPAS, Santa Maria, v. 3, nº 1, p. 7-17, jan./jun. 2004.

_____. **Universidade**: nove séculos de História. Passo Fundo: UPF, 2005.

SALMERON, Roberto A. **A universidade interrompida**. Brasília: Editora UnB, 2007.

SANDER, Benno. **Administração da Educação no Brasil**: genealogia do conhecimento. Brasília: Liber, 2007.

SANTOS, B. S. **A universidade do século XXI**: para uma reforma democrática e emancipatória da universidade. São Paulo: Cortez, 2004b.

_____. (Org.). **Conhecimento prudente para uma vida decente**. São Paulo: Cortez, 2004a.

SANTOS, A. L. F.; AZEVEDO, J. M. L. **A política educacional como tema de pesquisa dos programas de pós-graduação em Educação**. In: XXIII Simpósio Brasileiro, V Congresso Luso-Brasileiro e I Colóquio Ibero-Americano de Política e Administração da Educação. Porto Alegre: Editora da UFRG, vol. 1. p. 1-12, 2007.

SCHWARTZMAN, Simon. **Formação da comunidade científica no Brasil**. Ed. Nacional, São Paulo; Finep, Rio de Janeiro, 1979.

SEVERINO, A. J. (2007). **Metodologia do Trabalho Científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez.

SILVA, M. G. Universidade e sociedade: cenário da extensão universitária? In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 23, 2000, Caxambu. **Anais...** Caxambu: Anped, 2000.

SILVA, C.C.L.; PORTES, E.A. **Os efeitos do capital cultural na distribuição dos privilégios: os critérios utilizados por orientadores de iniciação científica na escolha de seus bolsistas**. o caso da UFSJ. Relatório Final. UFSJ: São João Del Rei, 2006.

SILVA, S. P. **Histórias de formação em pesquisa: trajetórias dos grupos de iniciação científica da UECE e da UFC (1985 a 2005)**. 2008. Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-Graduação em Educação, Fortaleza.

SILVEIRA, T. P. da, Ensslin, S. R., & Valmorbida, S. M. I. (2012). **Desmistificando o ensino da pesquisa científica na graduação em Ciências Contábeis: um estudo na universidade Federal de Santa Catarina**. Revista de Contabilidade da UFBA, 6(1), 48-65.

SOUSA, J. V. A identidade do sujeito social, ético e político e o projeto pedagógico da escola. In: VEIGA, I. P. A.; FONSECA, M. (Org.). **As dimensões do projeto político-pedagógico: novos desafios para a escola**. 6. ed. Campinas: Papirus, 2007. p. 215-237.

_____. **O ensino superior privado no Distrito Federal: uma análise de sua recente expansão: 1995-2001**. 2004. 293f. Tese (Doutorado) . Departamento de Sociologia, Universidade de Brasília, Brasília, 2004.

_____. Tendências no processo de expansão dos Cursos Superiores de Tecnologia no Brasil no período entre 1997 e 2012. **Cadernos ANPAE**, v. 18, p. 1-17, 2014.

SOUZA, F. C.; SOUZA, A. C.; BORBA, J. A. Inserção internacional da pesquisa científica em Ciências Contábeis desenvolvida no Brasil. In: ANPCONT, 4, 2010, Natal. **Anais...**Natal, 2010.

TEIXEIRA, A. Uma perspectiva da educação superior no Brasil. Depoimento prestado, em 8 de maio de 1968, à Comissão Parlamentar de Inquérito da Câmara dos Deputados. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos, jul./set. 1968.

TELLES, V. S. **Direitos Sociais: afinal do que se trata?** Belo Horizonte: UFMG, 1999.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA . UnB. **Decanato de Planejamento e Orçamento**. Anuário Estatístico. Brasília: UnB, 2014a.

_____. **Anuário Estatístico 2013: 2008-2012**. Brasília: UnB, 2013c.

_____. **Decanato de Planejamento e Orçamento**. UnB em números. Brasília: UnB, 2014b.

_____. Decanato de Ensino de Graduação. Comissão Permanente do Reuni. **8º Relatório de atividades da Comissão Permanente do Reuni de 2012: período de julho a dezembro**. Brasília: UnB, 2013.

_____. Decanato de Ensino de Graduação. Comissão Permanente do Reuni. **4º Relatório de atividades da Comissão Permanente do Reuni de 2010: período de julho a dezembro**. Brasília: UnB, 2011.

_____. **Estatuto e Regimento Geral**. Reedição de julho de 2008, com alterações no art. 28 (implementadas até junho de 2007), propostas pelo Conselho Universitário da UnB e aprovadas pelo Conselho Diretor da Fundação Universidade de Brasília, por meio das Resoluções n. 19/2001, 21/2003, 1/2004, 6/2006, 6/2007, devidamente publicadas no DOU. Brasília: UnB, 2007.

_____. Grupo de Trabalho. **Projeto Orgânico dos Cursos Noturnos de Licenciatura**. Brasília: [s.n], 1995a.

_____. Instituto de Letras. **Projeto Político de Curso: Licenciatura em Língua Portuguesa e Respectiva Literatura Noturno**. opção 4146. Brasília: [s.n], 1995b. Projeto.

WANDERLEY, L. E. W. **O Que é Universidade?** São Paulo: Brasiliense, 2003.

XAVIER, Libânia Nacif (1999). **Brasil como laboratório. Educação e ciências sociais no projeto dos Centros Brasileiros de Pesquisas Educacionais CBPE/ INEP/MEC (1950 . 1960)+**. Bragança Paulista, EDUSF.

APÊNDICE A - ROTEIRO DA ENTREVISTA PARA COORDENADORES DOS CURSOS DE LETRAS E ENGENHARIA MECÂNICA E MECATRÔNICA DA UnB

IDENTIFICAÇÃO E DADOS DA TRAJETÓRIA DO (A) ENTREVISTADO (A)

- a) Sexo:
- b) Função:
- c) Tempo de docência:
- d) Tempo em que atua como professor na Universidade de Brasília:
- e) Tempo na coordenação do curso:
- f) Carga horária semanal:
- g) Trajetória profissional e acadêmica:

Bloco 1 É Contribuições da Iniciação Científica para os saberes e práticas dos estudantes

1. Em que medida o (a) senhor (a) teve participação no andamento do Projeto de Iniciação Científica?
2. De que forma os professores do seu curso acompanham o desenvolvido dos seus estudantes?
3. Como foram escolhidas as temáticas e atividades desenvolvidas pelos estudantes do curso?
4. Como o (a) senhor (a) avalia o desempenho dos estudantes, considerando a sua experiência como professor e coordenador do curso?
5. Pelo acompanhamento que o (a) senhor (a) vem fazendo das atividades do PROIC, que tipo de contribuições esse projeto pode trazer para os estudantes?

Bloco 2: Contribuições e limitações das ações do Proic para formação inicial

1. Que contribuições o senhor (a) considera que este projeto pode trazer para a formação desses estudantes, tendo em vista as dificuldades que eles encontrarão em sala de aula ou fora dela no caso de iniciação científica.
2. Em relação ao financiamento, o (a) senhor (a) considera que o que é oferecido é adequado para a continuidade do programa de iniciação científica?
3. Quais efeitos do PROIC o (a) senhor (a) percebe na trajetória acadêmica dos estudantes?

Bloco 3: Repercussões do Proic na prática docente dos professores

1. De que forma a sua participação, acompanhamento e supervisão das atividades desenvolvidas pelos estudantes no âmbito da Iniciação científica teve alguma repercussão em sua prática profissional?
2. Qual a importância de os professores dedicarem parte do tempo de sua docência à prática de Iniciação Científica?
3. De que maneira o professor pode incentivar o estudante a participar de eventos científicos nacionais e internacionais?

**APÊNDICE B - ROTEIRO DE ENTREVISTA COM O REITOR E DECANO DE ENSINO DE
GRADUAÇÃO (DEG)
IDENTIFICAÇÃO E DADOS DA TRAJETÓRIA DO (A) ENTREVISTADO(A)**

- a) Tempo de docência/ Função
- b) Trajetória acadêmica
- c) Tempo de serviço na instituição de ensino
- d) Tempo de serviço desempenhado no cargo

Bloco 1: Conceito do Proic presente na UnB

- 1. Como a Iniciação Científica é vista pela instituição?
- 2. Como a UnB investe em qualidade em se tratando do Programa de Iniciação Científica?
- 3. Qual a importância de incentivar os estudantes a participarem de eventos científicos nacionais e internacionais?

Bloco 2: Inserção do Programa de Iniciação Científica na UnB

- 1. Como a UnB compreende o processo de inserção da Iniciação Científica?
- 2. Qual o peso e importância, da Iniciação Científica no processo de avaliação dos cursos da UnB?
- 3. Que preocupações centrais existem com a Iniciação Científica nesta instituição?

Bloco 3: Relação entre o Programa de Iniciação Científica e a formação dos estudantes

- 1. A UnB se mostra satisfeita com a participação dos estudantes em eventos científicos? (nacionais e /ou internacionais)
- 2. Que dificuldades são enfrentadas pelo Programa de Iniciação Científica em relação aos recursos destinados para essa finalidade?
- 3. Quais experiências se mostram positivas para se efetivar um padrão de qualidade aos cursos de Licenciatura em Letras e Bacharelado em Engenharia Mecânica e Mecatrônica?
- 4. Em sua opinião como a comunidade acadêmica pode ser beneficiada com o desenvolvimento do Programa?

APÊNDICE C É QUESTIONÁRIO PARA ESTUDANTES CONTEMPLADOS COM O AUXÍLIO PARA PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS CIENTÍFICOS NACIONAIS E INTERNACIONAIS DA UnB

Caro (a) estudante (a).

Este questionário integra uma pesquisa sobre o Programa de Iniciação Científica da Universidade de Brasília, junto a estudantes e seus respectivos Campi. A pesquisa faz parte de minha dissertação de Mestrado em Educação pela UnB. O questionário é simples e fácil de ser respondido. Suas respostas serão tratadas estatisticamente e você não será identificado. Sua colaboração é muito importante.

I É IDENTIFICAÇÃO

1. Sexo

M () F ()

2. Idade

_____ anos

3. Graduação

() 1ª graduação Curso: _____

() 2ª graduação Curso: _____

4. Em que ano você ingressou na UnB?

Em: _____

Em que semestre?

() no 1º semestre

() no 2º semestre

Em qual turno?

() diurno

() noturno

5. Em qual semestre você ingressou no Programa de Iniciação Científica? ()

II É QUESTÕES

Adiante há um quadro contendo afirmações sobre a participação de estudantes em eventos científicos. Sua tarefa consiste em indicar o grau de sua concordância ou não às afirmativas nele contidas. Para isso, as diversas gradações de sua opinião estão codificadas de 1 a 5. Apresentamos, a seguir, a legenda a ser usada em suas respostas.

Discordo Totalmente . (DT)

Discordo . (D)

Indiferente . (I)

Concordo . (C)

Concordo totalmente . (CT)

1. Em relação ao curso que você realiza:

| | DT | D | I | C | CT |
|---|----|---|---|---|----|
| Participar de um evento científico constitui-se em um diferencial para sua formação | | | | | |
| Ser organizado pela UnB facilitou a sua conciliação com as atividades acadêmicas | | | | | |
| É aspecto positivo o fato de o corpo docente ser, em sua maioria, da própria instituição | | | | | |
| O conteúdo do congresso que participou estava alinhado com as necessidades da sua graduação | | | | | |
| A coordenação do curso interagiu com o corpo docente e discente em relação a sua participação em algum evento científico. | | | | | |

2) Que pontos fortes do curso você identifica, em relação a sua participação na Iniciação Científica?

3) Em sua opinião que aspectos precisam ser melhorados, em se tratando do auxílio concedido pela UnB para participação em eventos científicos?

Este segundo quadro diz respeito aos conhecimentos, habilidades e atitudes que a participação nos eventos científicos lhe propiciou. Utilize a mesma legenda para afirmar que você:

| | DT | D | I | C | CT |
|--|----|---|---|---|----|
| Adquiriu competências necessárias para se tornar um profissional melhor qualificado | | | | | |
| Desenvolveu uma atuação mais efetiva na sua graduação | | | | | |
| Ampliou suas condições para interpretar criticamente normas e procedimentos relacionados ao meio acadêmico | | | | | |
| Desenvolveu projeto de pesquisa ou estudo específico na área que estuda | | | | | |
| Aumentou sua habilidade em tratar os assuntos de suas atividades acadêmicas | | | | | |
| Ficou estimulado a continuar num processo de formação continuada | | | | | |
| A participação em eventos científicos nacionais e internacionais enriquecem o aprendizado | | | | | |

Use este espaço para algum outro comentário que você deseje fazer a respeito das contribuições do Programa de Iniciação Científica (PROIC) para sua formação acadêmica.

Grata por sua colaboração
Desirée Bittencourt

APÊNDICE DÊ ROTEIRO DA ANÁLISE DOCUMENTAL

Dentre outros, serão pesquisados nos documentos os seguintes elementos:

- a) Efeitos da iniciação científica no que diz respeito formação profissional, pessoal, no contexto da UnB
- b) Informações históricas que sejam importantes para o objeto do projeto;
- c) Concepção de iniciação científica, como política pública, destacando suas contradições e limites;
- d) Dados quantitativos e qualitativos de participantes do programa pesquisado (quantidade de bolsas ofertadas no período 2011-2013);
- e) Orçamento proposto pelos órgãos responsáveis e o orçamento utilizado pela UnB;
- f) Importância e/ou dificuldades do programa;
- g) Estratégias e ações da UnB junto ao programa;
- h) Eventos promovidos pelos dois cursos.

APÊNDICE E - TERMO DE CONSENTIMENTO DA ENTREVISTA

Convidamos o (a) Senhor (a) a participar da pesquisa Iniciação Científica na Universidade de Brasília: Uma análise da Política Institucional no período 2011-2013+, sob a responsabilidade da pesquisadora Desirée Bittencourt. A pesquisa está inserida no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de Brasília (UnB), Mestrado Profissional em Educação, área de concentração em Gestão de Políticas e Sistemas Educacionais.

Procedimento do estudo: Estudo exploratório tendo como instrumentos de análise: entrevistas semiestruturadas (gravadas) e questionários, ao lado da análise documental.

Confiabilidade da pesquisa: Essa atividade não implicará riscos para as pessoas físicas dos voluntários nem para as instituições, despesas ou quaisquer compensações financeiras.

Declaro estar ciente do inteiro teor deste **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO** e estou de acordo com a participação nessa atividade, nas condições aqui estabelecidas, sabendo que dele poderei desistir a qualquer momento, sem sofrer qualquer punição ou constrangimento. Data: ____/____/2015.

APÊNDICE F - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE



Universidade de Brasília . UnB
 Faculdade de Educação . FE
 Programa de Pós-Graduação em Educação . PPGE
 Mestrado Profissional em Educação
 Gestão de Políticas Públicas e Sistemas Educacionais

Convidamos o (a) Senhor (a) a participar da pesquisa Iniciação Científica na Universidade de Brasília: Uma análise da Política Institucional no período 2011-2013+, sob a responsabilidade da pesquisadora Desirée Bittencourt. A pesquisa está inserida no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de Brasília (UnB), Mestrado Profissional em Educação, área de concentração em Gestão de Políticas e Sistemas Educacionais.

O objetivo desta pesquisa é analisar políticas de incentivo com enfoque no Programa de Iniciação Científica, desafios no âmbito da Universidade de Brasília, no período de 2011 a 2013, concentrado nos cursos de licenciatura em Letras de bacharelado em Engenharias Mecânica e Mecatrônica.

O (a) senhor (a) receberá todos os esclarecimentos necessários antes e no decorrer da pesquisa e lhe asseguramos que seu nome não aparecerá será mantido o mais rigoroso sigilo pela omissão total de quaisquer informações que permitam identificá-lo (a).

A coleta de dados se dará por meio de entrevistas e questionários, que serão realizados em local apropriado. Sua participação na pesquisa não implica nenhum risco.

Caso o (a) senhor (a) aceite participar, estará contribuindo para darmos um perfil (retrato) da Iniciação Científica no âmbito da Universidade de Brasília, e, se necessário, buscaremos sugestões para melhorar esta Política Pública.

O (a) Senhor (a) pode se recusar a responder (ou participar de qualquer procedimento) qualquer questão que lhe traga constrangimento, bem como desistir de participar da pesquisa em qualquer momento, sem nenhum prejuízo. Sua participação é voluntária, não há pagamento por sua colaboração. A recusa em participar não acarretar penalidade ou perda de benefícios.

Caso o (a) Senhor (a) tenha qualquer dúvida em relação à pesquisa, pode me contatar através do telefone: Desirée Bittencourt, (3107-0501), no horário de 8h às 18h.

Os resultados da pesquisa serão divulgados na Universidade de Brasília podendo ser publicados posteriormente.

Este documento foi elaborado em duas vias, ficando uma com a pesquisadora responsável e a outra com o Senhor (a).

Nome / assinatura

Pesquisadora Responsável

Nome e assinatura

Brasília, ____ de _____ de _____.

APÊNDICE G - TERMO DE RESPONSABILIDADE PELO USO DE INFORMAÇÕES E CÓPIAS DE DOCUMENTOS PARA FINS DE PESQUISA

Desirée Bittencourt

DECLARA estar ciente:

a) De que os documentos aos quais solicitou acesso e/ou cópias são custodiados pela Universidade de Brasília;

b) Da obrigatoriedade de, por ocasião da divulgação, se autorizada, das referidas reproduções, mencionar sempre que os respectivos documentos em suas versões originais pertencem ao acervo do/da Universidade de Brasília;

c) De que as cópias dos documentos objetos deste termo não podem ser repassadas a terceiros;

d) Das restrições a que se referem os art. 4 e 6 da Lei nº8.159 de 08.01.1991 (Lei de Arquivos); da Lei nº 9610, de 19.02.1998 (Lei de Direitos Autorais); dos art. 138 e 145 do Código Penal, que prevê os crimes de calúnia, injúria e difamação; bem como da proibição, decorrente do art. 5º, inciso X, da Constituição da República Federativa do Brasil, de 1988, de difundir as informações obtidas que, embora associadas a interesses particulares, digam respeito à honra e à imagem de terceiros;

e) De que a pessoa física ou jurídica, responsável pela utilização dos documentos, terá inteira e exclusiva responsabilidade, no âmbito civil e penal, a qualquer tempo, sobre danos materiais ou morais que possam advir da divulgação das informações contidas nos documentos bem como do uso das cópias fornecidas, eximindo, conseqüentemente, de qualquer responsabilidade da Universidade de Brasília;

DECLARA igualmente que as informações e as cópias fornecidas serão utilizadas exclusivamente por Desirée Bittencourt para fins de pesquisa: ~~Ma~~ iniciação Científica na Universidade de Brasília: Uma análise da Política Institucional no período 2011-2013 vinculado ao Programa de Pós-Graduação Em Educação da Universidade de Brasília.

Brasília, 06 de agosto de 2015.

Assinatura do (a) pesquisador (a)