



Mayo 2016 - ISSN: 1988-7833

## A INICIAÇÃO CIENTÍFICA E A INCLUSÃO SOCIAL: UM OLHAR A PARTIR DOS DIREITOS HUMANOS

Nicolas Addor (UCDB)<sup>1</sup>  
Arlinda Cantero Dorsa (UCDB/PUC-SP)<sup>2</sup>  
Gabriela Oshiro Reynaldo (UCDB/UEMS)<sup>3</sup>

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Nicolas Addor, Arlinda Cantero Dorsa y Gabriela Oshiro Reynaldo (2016): "A iniciação científica e a inclusão social: um olhar a partir dos Direitos Humanos", Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales, (abril-junio 2016). En línea: <http://www.eumed.net/rev/cccss/2016/02/universidade.html>

### RESUMO:

Sabe-se que a Iniciação científica sempre teve seu papel primordial por introduzir o graduando às bases da pesquisa acadêmica, na vasta e complexa rede de estudos na universidade por contribuir no dia-a-dia com novas soluções e descobertas para a sociedade. Neste contexto, o presente trabalho é oriundo de pesquisa desenvolvida na Iniciação científica (PIBIC) em uma universidade privada confessional. Tem por questão norteadora se a iniciação científica possui o papel de ser meio de inclusão social, de modo a introduzir o novo pesquisador no conhecimento sobre a pesquisa científica. Faz parte de uma discussão mais ampla, desenvolvida pelo "Grupo de Pesquisa em Patrimônio Cultural, Direitos e Diversidade". Há um enfoque na observação e análise do assunto em questão sob a égide dos Direitos Humanos, em que a educação, mesmo em ensino superior, possui o papel de inclusão social. Conclui-se que a iniciação científica se apresenta como um dos meios que proporciona a inserção de inúmeros acadêmicos na vida científica universitária, independente de qual seja o seu nível social, trazendo-lhe a oportunidade de debate, produção científica, pesquisa e inovação.

**Palavras-chave:** Iniciação Científica, Inclusão Social, Universidade, Pesquisa, Direitos Humanos.

## THE UNDERGRADUATE RESEARCH PROGRAM AND SOCIAL INCLUSION: A VIEW FROM HUMAN RIGHTS

### ABSTRACT:

It is known that the undergraduate research program always had its primary role to introduce undergraduates to the bases of academic research, in the vast and complex network studies at the university to help day-to-day with new solutions and discoveries to society. In this context, this work comes from research conducted in the undergraduate research program from a confessional private university. Its guiding question whether the scientific research has the role of being a means of social inclusion, in order to introduce the new research knowledge on scientific research. It is part of a broader discussion, developed by the "Cultural Heritage, Rights and Diversity Research Group". There is a focus on observation and analysis of the subject in

question under the regency of Human Rights, in which education, even in college, has the role of social inclusion. It is concluded that the scientific research is presented as a mean of providing the insertion of numerous scholars in the university scientific life, regardless of what your social level is, bringing you the opportunity to debate, scientific production, research and innovation.

**Keywords:** Undergraduate research program, Social Inclusion, University, Research, Human Rights.

## **INICIACIÓN CIENTÍFICA E INCLUSIÓN SOCIAL: UNA VISIÓN DESDE LOS DERECHOS HUMANOS**

### **RESUMEN:**

Se sabe que la iniciación científica siempre tuvo su función primordial de introducir a los estudiantes las bases de la investigación académica en los estudios de redes extensas y complejas en la universidad en busca de ayuda en el día a día con nuevas soluciones y descubrimientos de la sociedad. En este contexto, este trabajo proviene de la investigación llevada a cabo en la iniciación científica en una universidad confesional privada que tiene la pregunta de orientación si la investigación científica tiene la función de ser un medio de inclusión social, con el fin de introducir el nuevo investigador conocimiento de la investigación científica. Es parte de una discusión más amplia, desarrollada por el "Grupo de Investigación en Patrimonio Cultural, Derechos y Diversidad". Hay un enfoque en la observación y el análisis de la materia en cuestión, bajo los auspicios de los Derechos Humanos, en que la educación, incluso la educación superior, tiene la función de la inclusión social. Se llegó a la conclusión de que la investigación científica se presenta como un medio de proporcionar la inserción de numerosos estudiosos en la vida científica universitaria, independientemente de cuál se as univel social y englobar la oportunidad de debate, la producción científica, la investigación y la innovación.

**Palabras clave:** Iniciación Científica, inclusión social, universidad, investigación, derechos humanos.

### **1. Considerações iniciais**

A iniciação científica, diante de sua importância, apresenta-se como um dos meios que proporciona a inserção de inúmeros acadêmicos na vida científica universitária, independente de qual seja o seu nível social, trazendo-lhe a oportunidade de debate, produção científica, pesquisa e inovação. Neste artigo, o enfoque temático volta-se à observação e análise do papel da iniciação científica sob a ótica dos Direitos Humanos, em que a educação, mesmo em ensino superior, possui o papel de inclusão social. Sendo assim, leva em consideração o papel das universidades neste processo de inclusão, juntamente com o apoio do Estado e das comunidades científicas. Nota-se que há um investimento maciço em políticas de motivação e de ingresso à pesquisa científica, sendo assim, é relevante a importância do professor orientador que exerce um papel primordial em auxiliar o novo pesquisador nesta caminhada, inserindo-o nos grupos de pesquisa da universidade, nas produções acadêmicas e na observação e análise dos dados coletados.

É relevante também as inúmeras ações sociais, que vão desde o oferecimento de bolsas de estudo a pesquisas que demonstrem relevância até às possibilidades para participação em congressos nacionais e internacionais, com objetivo de melhor preparar o futuro profissional e oferecer igual oportunidade a todos, promovendo assim, a cidadania.

### **2. A relação entre Direitos Humanos e Universidade**

Os Direitos Humanos possuem enorme importância no âmbito jurídico, pois é essa área que garante ao ser humano o respeito aos direitos básicos de todo e qualquer cidadão:

direito à vida, à liberdade, a uma vida digna, de se defender contra qualquer acusação, enfim, a um complexo de garantias que devem ser providos a qualquer pessoa, não importando faixa etária, sexo, nacionalidade ou qualquer outro fator. Sobre essa temática ampla e complexa, Machado (2015, s/p) explica de modo detalhado as características essenciais dos Direitos humanos, que são a irrenunciabilidade, inalienabilidade, inextinguibilidade, imprescritibilidade, efetividade, inviolabilidade e a complementaridade, a saber:

A irrenunciabilidade não permite que a autorização do titular do direito permita sua violação. Conectada com a irrenunciabilidade está a inalienabilidade, que não permite transferir ou ceder os direitos, onerosa ou gratuitamente, a outrem, ainda que com o consentimento da pessoa; e isso os torna indisponíveis e inesgotáveis. A inextinguibilidade é uma das principais marcas dos direitos humanos, pois eles podem ser sempre expandidos, há sempre a possibilidade de se acrescentar novos direitos. São também imprescritíveis, não podendo haver esgotamento dos mesmos com o passar do tempo, o que possibilita sejam vindicados e protegidos a qualquer tempo, não se esvanecem pelo advento da prescrição (aplicável aos direitos patrimoniais). Quanto à sua proteção, deve-se também zelar pela (característica) da efetividade, haja vista que há que se garantir uma proteção concreta, efetiva e material, não apenas sob o aspecto formal. Se deve haver proteção real e fática, com outras palavras, resta então claro que não pode haver violação, o que nos remete a mais uma característica: a inviolabilidade.

A visão universalista dos Direitos humanos objetiva assim buscar que qualquer pessoa, em qualquer lugar e situação possa exercer de maneira digna seus direitos e exercer seus deveres, tendo a sua pessoa respeitada. Nas palavras de Rabenhorst (2014: 4), Direitos Humanos “[...] são direitos que possuímos pelo simples fato de que somos humanos.”

As universidades, sedes do ensino superior, são locais que, pela complexidade dos seus processos de ingressos ou pela exigência financeira, são considerados locais de difícil acesso se não houver um incentivo governamental ou privado para custear o estudo. Em muitos países, a porcentagem da população que possui o título de graduação em uma faculdade é ínfimo. É possível concluir neste contexto, que o acesso à universidade é dificultado por fatores que vão de poucas vagas e muitas demandas ou às vezes vagas, poucas demandas, mas problemas de ordem financeira. Com todas as barreiras, a academia vem criando ferramentas para que ocorra a acessibilidade seja:

- i) Pela oferta de cursos de Ensino a distância – EAD, contribuindo para quem está distante do local físico de uma Universidade;
- ii) Por Programas de financiamento da Universidade, como o Fundo de Financiamento Estudantil – FIES<sup>4</sup>, do Ministério da Educação do Brasil;
- iii) Pela oferta de bolsas de estudo aos discentes, oferecidas pelo governo, ou doadas pela universidade;
- iv) Pela criação de cotas para acesso em universidades públicas<sup>5</sup> (praticadas no Brasil);
- v) Pela inclusão do aluno em diversas atividades da universidade, desde o ingresso às equipes esportivas da academia até a inclusão em programas de iniciação científica (PIBIC).

Dentre estas possibilidades, a inclusão do aluno, a possibilidade do recebimento de bolsas, o contato com a pesquisa e produção de conhecimento são fatores fundamentais nos projetos de iniciação científica (PIBIC) e perfeitamente relacionados aos diversos direitos humanos, tão bem consubstanciados na Constituição Federal como direitos fundamentais para o desenvolvimento humano.

Essa última ferramenta, mais especificamente a iniciação científica, é um período de experiência de pesquisa acadêmica feita pelo graduando sob a orientação de um professor pesquisador, estudando determinado tema. O pesquisador de iniciação científica adquire

conhecimento sobre a pesquisa científica o que resulta, no fim do seu estágio, em um artigo de sua autoria sob orientação do professor pesquisador. É inegável que a iniciação científica é um meio de inclusão social, não só pelo aluno adquirir autonomia, responsabilidade, espírito de pesquisa como também pela competência textual e gramatical que passa gradativamente a adquirir e que lhe será fundamental na sua futura vida profissional, apesar de ser ainda pouco vista por esse formato.

### 3. A promoção e incentivo à pesquisa na academia

A Iniciação científica sempre teve seu papel primordial por introduzir o graduando às bases da pesquisa acadêmica, na vasta e complexa rede de estudos na universidade por contribuir no dia-a-dia com novas soluções e descobertas para a sociedade. Ela é, de fato, desenvolvida por acadêmicos que, de maneira geral, nunca tiveram contato com o estudo científico, pois sempre foram orientados por um professor, voltados muitas vezes ao ensino, por meio de leituras, pesquisas, análises, apresentação de trabalhos e especificamente por provas escritas para aferição do conhecimento sobre as disciplinas estudadas.

Há que se ressaltar que, de um modo geral, o processo de iniciação científica se desenvolve

[...]: (a) com a identificação de uma dúvida, de uma pergunta que ainda não tem resposta; (b) com o reconhecimento de que o conhecimento existente é insuficiente ou inadequado para esclarecer essa dúvida; (c) que é necessário construir uma resposta para essa dúvida e (d) que ela ofereça provas de segurança e confiabilidade que justifiquem a crença de ser uma boa resposta (de preferência, que seja correta) (KOCHE, 2002: 30)

Além disso, a Iniciação Científica corrobora para o aperfeiçoamento da linguagem e atribui um sentido muito peculiar à leitura, a partir do momento que exige do acadêmico uma leitura incisiva do que se lê. Desse modo, entende-se que

A linguagem não é usada somente para veicular informações, isto é, a função referencial denotativa da linguagem não é senão uma entre outras entre estas ocupa uma posição central a função de comunicar ao ouvinte a posição que o falante ocupa de fato ou acha que ocupa na sociedade em que vive (GNERRE, 1987: 3)

A iniciação científica propicia além do estudo a possibilidade de o aluno se tornar um pesquisador, com leituras atentas, pesquisas de campo, conhecimento mais aprofundados sobre metodologias, estruturas textuais, produção e análise de dados e divulgação científica.

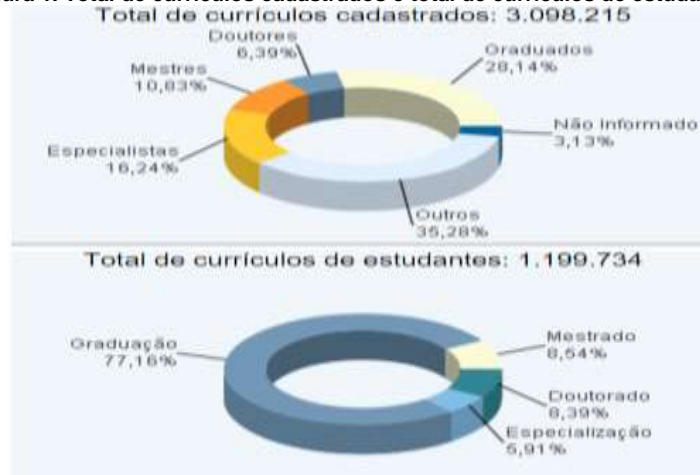
À pergunta por que ler vamos associar, a partir de agora, um novo elemento: trata-se do como ler. Se ler é uma forma de viver, se leitura de mundo e leitura da palavra estão umbilicalmente ligadas, uma complementando a outra, o como fazê-lo é uma forma de dar sentido à vida, ou melhor, de procurar os sentidos, ao invés de aceitá-los prontos (AMARAL; SEVERINO; PATROCINIO, 1994: 303)

Nesse sentido, é observado que hoje, não se pode deixar de afirmar que há um grande investimento em relação à pesquisa acadêmica no Brasil, contexto esse que não tem parâmetros, se comparado com a situação científica no século XX.

Com essa evolução, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPQ<sup>6</sup> desenvolveu a Plataforma Lattes<sup>7</sup>, que visa organizar de forma padrão (em um único Sistema de Informações), dados sobre Grupo de Pesquisas, de Instituições, da vida pregressa de pesquisadores e estudantes que nele se inscrevem. Tal ferramenta é adotada atualmente

pela maioria das Universidades e instituições de fomento à pesquisa em todo o território brasileiro.

**Figura 1. Total de currículos cadastrados e total de currículos de estudantes.**



Fonte: CNPq (2016)

Os estudantes que utilizam a Plataforma Lattes e atualizam frequentemente seu currículo, quase sempre estão relacionados às atividades de pesquisa, isto é, estão vivenciando a construção do conhecimento científico, o que possibilita, por vezes, o ingresso em uma especialização, mestrado ou doutorado, após o término da graduação, prosseguindo assim com as realizadas ao longo do curso, nesse caso tem-se o exemplo da linha de atuação do estudante dentro do PIBIC. Ainda, a plataforma é um importante instrumento para mostrar a trajetória do pesquisador, quando analisada, observa-se que os grandes nomes na pesquisa científica tiveram passagem na iniciação científica.

Com relação à formação das comunidades científicas brasileiras, pode-se afirmar que estas não podem ser nem historiadas nem analisadas separadamente da evolução e da mudança de nossas universidades, pois de acordo com Lovisolo (1997), citado por Dorsa (2013), hoje no Brasil mais de 80% da investigação é desenvolvida nos centros das universidades, habitualmente vinculados a programas de formação de pós-graduação (mestrados e doutorados).

Aprofunda a discussão o autor quando pontua que:

O reconhecimento do papel social do cientista, de sua legalidade e legitimidade, os esforços de financiamento de formação e produção científica e as esperanças postas nas suas contribuições para a sociedade significaram, e ainda significam uma profunda mudança social e cultural, embora críticos apontem o declínio da figura dos cientistas como criadores, poetas ou revolucionários. (LOVISOLO, 1997: 247)

Para Kuhn (1992), uma comunidade científica se caracteriza pela prática de uma especialidade científica, por uma formação teórica comum, pela circulação abundante de informação no interior do grupo e pela unanimidade de juízo em assuntos profissionais.

No contexto brasileiro, gradativamente se amplia tanto o financiamento e investimento à introdução da pesquisa acadêmica, por meio do oferecimento de bolsas de estudo e outros incentivos, a fim de motivar o acadêmico a ingressar e participar de maneira efetiva nos grupos de estudos e pesquisa de sua universidade. Tais dados demonstram que nunca se investiu tanto no fomento em pesquisa no Brasil, apesar de que os subsídios, se comparados com outros países mais famosos, no que se concerne à pesquisa científica, o investimento é insuficiente para se desenvolver uma produção acadêmica com qualidade de renome internacional.

Tabela 1.Total dos investimentos realizados em bolsas e no fomento à pesquisa (1996 – 2014)<sup>8</sup>

Ano	Investimentos em R\$ mil correntes						Participação %	
	Bolsas no país (1)	Bolsas no exterior	Subtotal Bolsas	Fomento à pesquisa (2)	Total		Bolsas	Fomento à pesquisa
					Total	Var. %		
1996	431.631	41.944	473.575	61.015	534.590	-	89	11
1997	411.825	29.839	441.664	71.451	513.115	-4	86	14
1998	354.523	26.784	381.307	44.583	425.890	-17	90	10
1999	337.747	26.849	364.596	76.457	441.053	4	83	17
2000	353.831	24.406	378.237	115.797	494.034	12	77	23
2001	377.038	43.177	420.215	180.603	600.818	22	70	30
2002	403.985	55.673	459.658	172.632	632.290	5	73	27
2003	463.792	40.276	504.068	187.983	692.051	9	73	27
2004	551.091	37.353	588.444	224.409	812.853	17	72	28
2005	574.467	30.472	604.939	242.543	847.482	4	71	29
2006	645.902	25.284	671.186	232.229	903.415	7	74	26
2007	682.551	31.609	714.160	477.379	1.191.538	32	60	40
2008	747.730	32.290	780.020	423.554	1.203.575	1	65	35
2009	845.994	32.779	878.773	427.555	1.306.328	9	67	33
2010	985.840	25.176	1.011.016	595.007	1.606.023	23	63	37
2011	1.112.162	27.044	1.139.206	350.190	1.489.397	-7	76	24
2012	1.144.532	199.761	1.344.293	458.700	1.802.994	21	75	25
2013	1.261.191	401.129	1.662.321	519.732	2.182.052	21	76	24
2014	1.340.289	808.095	2.148.383	631.603	2.779.986	27	77	23

Fonte: CNPq/AEI

Esses esforços de introdução do acadêmico à pesquisa científica possui um papel primordial em relação à inclusão social, pois esta inclusão se encontra no processo de ensino superior, observado hoje, nas inúmeras políticas de introdução em massa dos jovens à universidade não só nas públicas como também nas universidades privadas. Por inclusão social, de um modo geral, entende-se que é

[...] a ação de proporcionar para populações que são social e economicamente excluídas – no sentido de terem acesso muito reduzido aos bens (materiais, educacionais, culturais etc.) e terem recursos econômicos muito abaixo da média dos outros cidadãos – oportunidades e condições de serem incorporadas à parcela da sociedade que pode usufruir esses bens. [...], a inclusão social envolve também o estabelecimento de condições para que todos os habitantes do país possam viver com adequada qualidade de vida e como cidadãos plenos, dotados de conhecimentos, meios e mecanismos de participação política que os capacitem a agir de forma fundamentada e consciente. Um dos aspectos da inclusão social é possibilitar que cada brasileiro tenha a oportunidade de adquirir conhecimento básico sobre a ciência e seu funcionamento que lhe dê condições de entender o seu entorno, de ampliar suas oportunidades no mercado de trabalho e de atuar politicamente com conhecimento de causa (MOREIRA, 2006: s.p.).

O Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) realizou em Brasília, nos dias 21 e 22 de outubro de 2014, a 5ª Reunião de Trabalho com Pró-Reitores e coordenadores do PIBIC/PIBIC-Af/PIBIT. Neste evento, o presidente Glaucius Oliva (DCOI/CNPq), afirmou que a iniciação científica trouxe contribuições marcantes para o desenvolvimento nacional, por representar a raiz do CNPq e por ter sido responsável por impulsionar a pós-graduação no Brasil.

Afirmou também que o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação científica (PIBIC) foi criado em 1988, quando o CNPq instituiu o PIBIC, responsável pela consolidação da ciência brasileira, e que continua sendo o fio condutor de todo sistema nacional de ciência e tecnologia, e é ali sistematicamente que nascem os cientistas brasileiros.

A Iniciação Científica é, portanto, um projeto recente, mas que conta com uma considerável extensão pelo país: está implantada em 78% das Instituições de Ensino Superior (IES) públicas e 71% das particulares<sup>3</sup>. Contudo, quando a opinião dos alunos é analisada, surgem indícios de que ainda há grandes problemas a serem resolvidos, principalmente relacionados à distribuição de recursos financeiros e falta de institucionalização dessa atividade. (TENORIO, BERALDI, 2010: 390)

Com relação a financiamento em massa, este fato se deve graças à Lei nº9394/96, mais conhecida como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, sobre seu artigo 43, III e IV o qual afirma:

Art. 43. A educação superior tem por finalidade:

III - incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura, e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive;

IV - promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber através do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação.

Deste modo, observa-se que há uma relevante consideração no estímulo ao trabalho e à divulgação científica, em razão de seu grau de comprometimento em difundir o estudo do meio e de suas soluções. Mesmo a Constituição da República Federativa do Brasil, em seu art.23, V torna séria a necessidade de fomento à pesquisa por parte de todos os entes federativos:

Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:

V - Proporcionar os meios de acesso à cultura, à educação, à ciência, à tecnologia, à pesquisa e à inovação.

Inclusive, existe incentivo e apoio à pesquisa em todos os estados brasileiros, como a empresa pública - Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP sediada no estado do Rio de Janeiro e vinculada ao Ministério da Ciência e Tecnologia e Inovação do Brasil.

Ora, constata-se que tal criação vem em convergência com a consolidação do Estado Democrático de Direito, o que significa ser o PIBIC mais um relevante instrumento no processo de redemocratização do país, uma vez que se apresenta também, como uma fonte de inclusão social para o acadêmico (MAZZILLI, 2011). Por isso, este escrito traça um paralelo de como esse incentivo promove a inclusão social. Para tanto, o enfoque fica na esfera dos Direitos Humanos, haja vista que esse tema vem ganhando espaço no discurso social, seja de forma construtiva ou pejorativa, sobretudo, quando relacionado à inclusão.

Em uma perspectiva constitucionalista, Moraes (2002) contribui com a conceituação de Direitos Humanos. Para o referido autor consiste no

[...] conjunto institucionalizado de direitos e garantias do ser humano que tem por finalidade básica o respeito a sua dignidade, por meio de sua proteção contra o arbítrio do poder estatal e o estabelecimento de condições mínimas de vida e desenvolvimento da personalidade humana (MORAES, 2002: 39).

Neste enfoque, percebe-se que a universidade possui um papel relevante na proliferação das comunidades científicas e de popularização da ciência e tecnologia, como um espaço que oportuniza o estudo acadêmico avançado, porém de acordo com Trigueiro (2001) apesar de enfatizar este papel da universidade, ele acredita que ela exerce um papel secundário da divulgação científica:

As universidades, como organizações complexas, constituem, além do abrigo e da sede de muitos grupos de cientistas, o espaço de muitos outros interesses ligados ao ensino, aos serviços prestados à sociedade, aos movimentos discentes, docentes e de técnico-administrativos, e assim por diante. [...] Elas não se constituem nos atores, por excelência, da dinâmica científico-tecnológica brasileira. Antes, são as comunidades científicas, em sua relação com o Estado, que assumem um dos polos desta condição de vanguarda (TRIGUEIRO 2001: 36).

O autor defende que quem exerce o papel primordial no desenvolvimento da pesquisa científica é na realidade o Estado juntamente com as comunidades científicas, que as desenvolvem nas universidades. Há um mutualismo entre essas duas entidades principalmente, o que explica uma verdadeira cooperação, na qual o Estado incentiva a pesquisa, para beneficiar as comunidades científicas que divulgam e desenvolvem novas teorias e tecnologias onde desenvolvem no ambiente das universidades.

Estas últimas [comunidades científicas], sim, sobrepõem as próprias universidades, estão acima e além delas. Neste contexto, não são as comunidades científicas, sozinhas, que passam a ter um papel proeminente em nosso desenvolvimento científico- tecnológico [...] mas são as relações entre estas e o Estado, numa combinação de interesses e necessidades específicas, uma forma de mutualismo, que dão sentido e coerência a todo o processo em que se constitui e se consolida a nossa base científica- tecnológica. (TRIGUEIRO, 2001: 35-36).

O Brasil está no processo de começar a recolher os frutos destes investimentos. E está a passos largos, introduzindo um maior número de alunos, ano após ano, devido essa preocupação e entendimento da importância da pesquisa na iniciação científica. Portanto, deve recolher ainda mais com o passar dos anos, pois muitos desses projetos, como supracitado, foram inseridos pelo governo brasileiro entre a primeira década do século 21 e começo dos anos 2010, aguardando-se resultados a médio prazo.

A iniciação científica, portanto, introduz técnicas ao novo pesquisador de recursos metodológicos, modo de busca e pesquisa, introdução à pesquisa de campo, conhecimento do que é ensinado no curso normal de sua graduação.

#### **4. A iniciação científica e a inclusão social**

Ao possibilitar o “fazer ciência” quebrando o mito da dificuldade sobre o ato de pesquisar, Massi e Queiroz (2010) afirmam que a aproximação do professor com o aluno na iniciação científica (IC), propicia não só a compreensão do papel do cientista neste fazer como também de forma benéfica contribui para a troca de informações e experiências pessoais.



Neste contexto, o papel do professor orientador é de fundamental importância em seu papel de orientador, de sistematizador das ações necessárias para a eficácia de uma pesquisa ao discutir com os orientandos os caminhos necessários, como um agente na construção do conhecimento, um estimulador na busca de novos conhecimentos e de preenchimento das lacunas formais e textuais existentes. (DORSA & RECH, 2011: 4)

A relação entre professor e aluno, de acordo com Telles (2002), deve produzir contextos nos quais o docente pode adquirir instrumentos para a prática da reflexão e o desenvolvimento de ações voltadas para a melhoria de seu trabalho pedagógico em sala de aula. A pesquisa científica, portanto, cumpre este papel de ter uma função operatória na finalidade de garantir um maior domínio e eficiência da intervenção educativa do professor na relação com seu aluno orientando.

Esta função ocorre tanto na elaboração da pesquisa voltada à iniciação científica como também na possibilidade de estimular a produção do trabalho de conclusão de curso e posteriormente estudos e pesquisas na pós-graduação (*lato sensu e stricto sensu*). Ao fortalecer as relações entre ensino e pesquisa, ou seja, entre a teoria e prática nos cursos de graduação e pós-graduação, diminui gradativamente a ideia arraigada ainda por muitos professores de que a graduação continua sendo um espaço de reprodução e não de produção de conhecimentos.

Cabe ressaltar a importância da articulação: pesquisa, ensino e extensão. Esse 'tripé' é fator imprescindível para o processo de construção do conhecimento, uma vez que

[...] os conhecimentos já produzidos, ao serem colocados em prática, evidenciam lacunas, que se transformam em problemas para pesquisa, que retornam ao ensino sob a forma de novos conhecimentos, que serão adotados pela extensão e assim sucessivamente, num movimento constante e interativo entre as três funções (MAZZILLI, 2011: 219).

A iniciação científica valoriza o espaço da pesquisa, pois, altera o comportamento dos professores na elaboração das rotinas, na relação com os alunos, no investimento feito no desenvolvimento do trabalho científico. (MASSI & QUEIROZ. 2010). Nesse sentido, Demo (1997: 36) corrobora para essa reflexão, ao inferir que

A pesquisa é um diálogo inteligente com a realidade [...], é a atividade científica pela qual descobrimos a realidade. Partimos do pressuposto de que a realidade não se desvenda na superfície. Não é o que aparece à primeira vista. Ademais, nossos esquemas explicativos nunca esgotam a realidade, porque está é mais exuberante que aqueles (DEMO, 1997: 36)

Por ser um programa que visa atender aos alunos dos cursos de graduação, é importante enfatizar segundo Dorsa (2013) que a Iniciação Científica representa um marco na vida acadêmica dos alunos pesquisadores por:

- I) oportunizar contato com grupos/linhas de pesquisa além de ser orientado por pesquisadores experientes;
- II) estimular o desenvolvimento do pensamento científico e da criatividade em relação aos problemas da pesquisa;
- III) colaborar de forma efetiva para a melhoria da competência textual, comunicativa, gramatical e estratégica dos alunos;
- IV) receber bolsas oferecidas por agências de fomento à pesquisa;

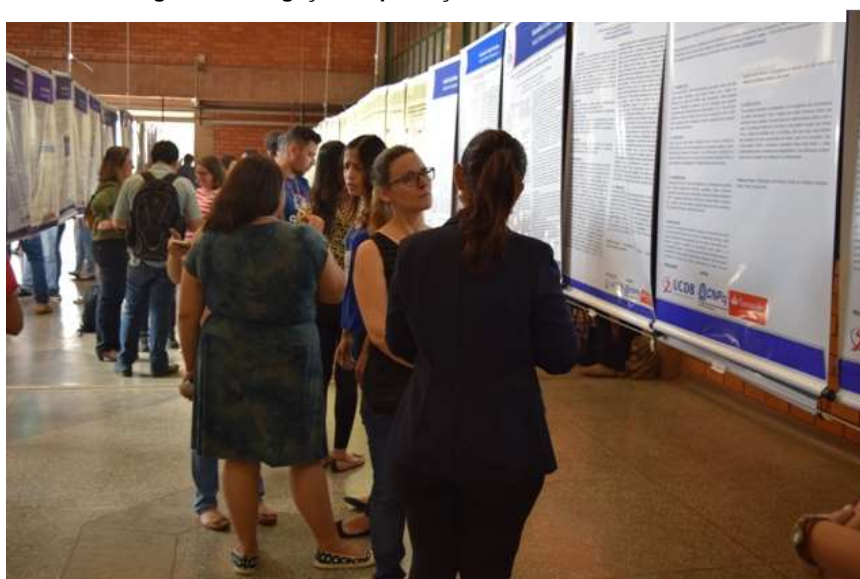
V) realizar diversas atividades nos projetos de pesquisa, como observação de resultados, escrita acadêmica e elaboração de relatórios, participação em eventos científicos;

VI) ampliar os conhecimentos durante sua graduação, com uma visão interdisciplinar, além de prepará-lo para a continuidade de seus estudos na pós-graduação;

VII) estimular o interesse em seguir carreira acadêmica.

Desse modo, conforme a lista apresentada pela autora sobre os benefícios da Iniciação Científica, configura-se como um instrumento de auxílio na leitura e escrita acadêmica, bem como um fomento e incentivo quando concedidas bolsas PIBIC. Assim, confirma o foco deste trabalho, isto é, conceber a IC como uma forma de inclusão social. Importante ainda incluir que o trabalho desenvolvido pelo aluno de iniciação científica traz benefícios não somente para si mesmo, mas contribuições bastantes benéficas para a comunidade em geral.

**Figura 2. Divulgação da produção científica.**



*Fonte: UCDB (2015)<sup>9</sup>*

Como incluir então as políticas públicas de inclusão social nas iniciações científicas no Brasil? As políticas públicas de inclusão social de acordo com Andrade, Gomes, Knobel *et al* (2012: 700) tem por escopo:

Minimizar as desigualdades e enfatizar aspectos de promoção da igualdade, do bem-estar e do desenvolvimento social, por meio da constante melhoria da qualidade de vida de todos os cidadãos. As ações podem ser focadas em diversas áreas de interesse da sociedade, e o acesso a um ensino público de nível superior de qualidade é considerado um dos mais eficientes mecanismos para a inclusão social. A implementação dessas políticas forneceu a um número significativo de alunos, várias alternativas de acesso à universidade e a cursos tecnológicos e profissionalizantes, entretanto a garantia de acesso não está associada apenas a uma política de ingresso nos cursos.

Essa é a tentativa da União, dos estados brasileiros e da iniciativa privada, de não somente oferecer o acesso a essas comunidades científicas e aos grupos de pesquisa, mas também garantir e acompanhar a trajetória desse ingressante.

Esses “mecanismos de inclusão social” na iniciação científica, deve ser interpretada como forma de recompensa, por fomentar o graduando em suas atividades de pesquisa, oferecendo-lhe acesso aos congressos, instrumentos de auxílio à pesquisa, auxílio financeiro de maneira compensatória por seus esforços e orientação constante e correta de seu professor orientador.

Observa-se que muitos acadêmicos que participam da iniciação científica, necessitam das bolsas de estudo oferecidas, na qual unem seu esforço voltado à pesquisa, à possibilidade de aperfeiçoamento de suas competências textuais, comunicativas e profissionais. Andrade, Gomes, Knobel et al (2012: 700) concluem assim que:

Precisamos preparar os alunos para questionar, analisar e resolver problemas do mundo real, compreendendo o contexto histórico no qual esses problemas estão inseridos e as implicações futuras das soluções propostas. Para tanto, eles necessitarão desenvolver suas habilidades de comunicação, de coleta e organização da informação, de pesquisa e de trabalho em equipe. Alcançar esse objetivo exige o esforço contínuo de mudança de nosso modelo de ensino, cujos resultados só são mensuráveis passados vários anos.

Na universidade, para Severino (2010), assumem valor significativo a docência e a aprendizagem desde que sejam sustentadas por uma permanente atividade de construção de conhecimento. Corroborando este pensamento, Bridi (2010: 349), pois para a autora, “ a função da universidade vai além da formação profissional técnica e especializada e tem o compromisso com o desenvolvimento do espírito investigativo, com a produção de novos conhecimentos.

Ao mencionar a necessidade de se juntarem esforços para o desenvolvimento de habilidades e capacidades, Calazans (1999) pondera que para a formação do pensar científico envolve a apreensão das teorias, metodologias e também compromisso dos aprendizes.

Este compromisso é percebido ao longo de um ano quando o aluno de Iniciação Científica desenvolve sua pesquisa, faz as leituras necessárias para o embasamento teórico, vai a campo coletar dados, tabular e analisá-los, desenvolver a escrita na produção de um artigo científico, elaborar um banner para a exposição e submissão a um avaliador externo e interno, conforme figura 1 e 2.

O compromisso reverte-se em segurança, comprometimento com o evento científico, alegria por ver o resultado final do seu esforço e certeza de que a qualidade do artigo desenvolvido poderá ter visibilidade científica quando publicado em uma revista especializada, pois segundo Severino (2010: 153) não estamos diante de um instituto de pesquisa e sim de praticar a docência e aprendizagem dos alunos mediante uma postura investigativa.

**Figura 3 - Divulgação da produção científica**



Fonte: DORSA (2012)

Em suma, deve-se garantir que a iniciação científica lhe proporcione um maior aproveitamento do que a universidade lhe oferece e também a uma vida digna, enquanto ingressante, a fim de motivá-lo a continuar seus estudos.

Ainda, a instituição de ensino e o próprio professor-orientador tem que ter em mente que cada ingressante na iniciação científica deve ter a visão que seu orientador seja um educador que lhe aponte os caminhos, mas que o faça caminhar com autonomia e espírito prospectivo em busca do conhecimento.

## 5. Considerações finais

A pesquisa e a iniciação científica, sob a análise de sua importância no contexto acadêmico, estão sujeitas a diversos estudos que têm o fim de analisar o que ela proporciona para a sociedade em geral, dando novas soluções e novas visões sobre o mundo dia após dia, garantindo um desenvolvimento constante.

Um curso de nível superior que não possui pesquisa e extensão pode reduzir-se a um mero processo de ensino-aprendizagem de técnicas, o que, *a priori*, significa que 'prepara' o indivíduo frente à competitividade do mercado de trabalho, ou seja, como mão de obra. Todavia, esse sujeito estará distante de uma formação social, uma vez que sua experiência acadêmica ficou detida tão somente ao ensino.

Desse modo, percebe-se a importância das universidades em valorizar a articulação entre ensino, pesquisa e extensão, para a ampliação do processo de construção do conhecimento e formação plena de um indivíduo que além de possuir atribuições técnico-científicas, possa compreender os fatos complexos que permeiam a realidade da sociedade contemporânea, bem como ser um cidadão ativo nesse cenário.

Este trabalho teve o foco sobre o papel da iniciação científica como contexto de uma ferramenta primordial de inclusão social na esfera acadêmica, o que se mostra relevante, pois se observa hoje as inúmeras políticas estatais e privadas para dar ensejo aos futuros profissionais, dando-lhes um aprendizado completo, humano e ético. Pretendeu demonstrar ainda as contribuições a esse trabalho de inclusão das instituições de ensino superior, governo, entidades privadas e o próprio professor.

O graduando se sente incluso na esfera universitária, como um autor ativo frente às produções científicas e aos grupos de pesquisas de sua academia. Ver um artigo de sua

autoria sendo exposto, publicado e referenciado por outros autores é de uma satisfação plena, o qual ele irá levar esta experiência para o resto de sua vida.

Cabe ao professor orientador não só compartilhar experiências ou conhecimentos teóricos, neste caminhar, a participação do professor como um agente de formação nas mudanças que com certeza vai provocar neste aluno que busca o caminho do conhecimento, para que ocorra o seu aprimoramento pessoal e profissional.

Ter condições após o término do curso de graduação, de galgar mais uma etapa de continuidade de estudo, ao cursar um mestrado ou mesmo um doutorado e sendo beneficiado com mais uma bolsa de estudo é o desejo de muitos concluintes de graduação. Desejo este que se torna cada vez mais uma realidade em muitas universidades e que tem sido acompanhado com o recebimento de mais uma bolsa de estudo em razão de ao longo do processo de iniciação científica ter garantido uma excelente produção científica.

Os grandes pesquisadores hoje no Brasil são frutos de iniciação científica. E isso mostra a importância deste relevante investimento que muitas vezes se estende ao longo de 03 a 04 anos da vida do estudante. Garante não somente o progresso na área científica, mas também serve como alicerce de quebra da desigualdade social e do paradigma que a produção científica somente é voltada aos que tem poder aquisitivo mais elevado ou conhecimento acima do comum.

## 6. Referências

AMARAL, Emília, SEVERINO, Antônio, PATROCÍNIO, Mauro Ferreira do (1994): “**Novo Manual de Redação**: gramática, literatura e interpretação de texto”. Círculo do Livro, São Paulo.

ANDRADE, Cibele Y. et al (2012): “**Programa de Formação Interdisciplinar Superior: um novo caminho para a educação superior**”. En *Estudos RBEP*, n. 235, setembro 2012, p. 698-719.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. 292 p.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e bases da educação nacional**. Lei nº9394 de 20 de dezembro de 1996.

BRIDI Jamile Cristina Ajub (2010): “**Atividade de pesquisa: contribuições da iniciação científica na formação geral do estudante universitário**”. En *Revista Olhar Profundo*, v.13i, 2010.

CALAZANS, J. (Org.) (1999): “**Iniciação científica**: construindo o pensamento crítico”. Cortez, São Paulo.

DEMO, P (1997): “**Conhecimento Moderno**: sobre ética e intervenção do conhecimento”. Vozes, Petrópolis.

DORSA Arlinda Cantero (2013): “**Os diferentes gêneros discursivos acadêmicos utilizados na iniciação científica**: da teoria à prática textual”. En *Cadernos do Congresso Nacional de Educação Católica*. Associação Nacional de Educação Católica do Brasil – ANEC, 2013.

GNERRE, Maurizio (1987): “**Linguagem, escrita e poder**”. 2 ed. Martins Fontes, São Paulo.

KOCHE, José Carlos (2000): “**Fundamentos de metodologia científica**: teoria da ciência e prática da pesquisa”. 17ed. Vozes, Petrópolis.

LOVISOLO Hugo (1997): **“Comunidades científicas: Condições ou estratégias de mudança”**. En Revista *Educação & Sociedade*, ano XVIII, nº 59, agosto 1997. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/es/v18n59/18n59a02.pdf>. Consultado en: 20/09/2014 a las 18:20.

MACHADO, Diego Pereira (2015): **“Características dos Direitos humanos”**. Disponible en: <http://diegomachado2.jusbrasil.com.br/artigos/141899953/caracteristicas-dos-direitos-humanos>. Consultado en: 22/05/2015 a las 13:50.

MASSI Luciana, QUEIROZ Salete Linhares (2010): **“Estudos sobre Iniciação Científica no Brasil: uma revisão”**. En *Cadernos de Pesquisa*, v. 40, n. 139, jan./abr. 2010. pp.173-197.

MAZZILLI, Sueli (2011): **“Ensino, pesquisa e extensão: reconfiguração da universidade brasileira em tempos de redemocratização do Estado”**. En *Revista Brasileira de Política e Administração da Educação*. n.2, julio 2011, v. 27, p. 205 – 221. Disponible en: <http://seer.ufrgs.br/index.php/rbpaee/article/view/24770/14361>. Consultado en: 19/12/2014 a las 11:25.

MORAES, Alexandre (2002): **“Direitos Humanos Fundamentais: teoria geral”**. 4ª ed. Atlas, São Paulo.

MOREIRA, Ildeu de Castro (2006): **“A inclusão social e a popularização da ciência e tecnologia no Brasil”**. En: Portal de Periódicos do Ibcit., Vol. 1, N. 2. Disponible en: <http://revista.ibict.br/inclusao/index.php/inclusao/article/view/29/507>. Consultado en: 12/10/2015 a las 10:37.

RABENHORST, E. R (2014): **“O que são Direitos Humanos?”**. Disponible en: <http://www.cchla.ufpb.br/redhbrasil/wp-content/uploads/2014/04/O-QUE-S%C3%83O-DIREITOS-HUMANOS.pdf>. Consultado en 08/02/2016 a las 14:30.

RECH Renata, DORSA Arlinda Cantero (2013): **“A divulgação do texto científico na universidade: dificuldades e possibilidades docentes e discentes em iniciação científica”**. En *Cadernos do CNLF (CiFEFil)*, v.XVII, julio 2013, p.49 – 62.

SEVERINO, A. J. (2010): **“Desafios da formação humana no mundo contemporâneo”**. En *Revista de Educação PUC-Campinas*, v. 29, julio 2010, p. 153-164.

TENORIO, Maria do Patrocínio; BERALDI, Gabriel (2010): **“Iniciação científica no Brasil e nos cursos de medicina”**. En *Revista da Associação Médica Brasileira*, n.4, 2010, vol.56, p. 390-393. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-42302010000400007](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302010000400007). Consultado en: 22/02/2016 a las 10:20.

TRIGUEIRO, Michelangelo Giotto Santoro (2001): **“A comunidade científica, o Estado e as universidades, no atual estágio de desenvolvimento científico tecnológico”**. En *Revista Sociologias*, n.6, ano 3, p.30-50.

---

<sup>1</sup> Graduando em Direito – Universidade Católica Dom Bosco – MS. Pesquisador do Programa de Iniciação Científica PIBIC—Bolsista UCDB. Endereço eletrônico: addoriox@gmail.com

<sup>2</sup> Doutora em Língua Portuguesa (PUC-SP, 2006). Coordenadora e docente do Programa de Pós-Graduação da UCDB-MS- Doutorado e Mestrado em Desenvolvimento Local e do curso de Graduação em Direito. Orientadora PIBIC-UCDB-MS. Endereço eletrônico: acdorsa@uol.com.br.

---

<sup>3</sup> Graduanda em Direito – Universidade Católica Dom Bosco – MS. Pesquisadora do Programa de Iniciação Científica PIBIC. Bolsista UCDB-MS. Graduanda no curso de Licenciatura plena em Geografia – Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul – Unidade Universitária de Campo Grande. Endereço eletrônico: oshiro.gabriela@gmail.com

<sup>4</sup> Segundo o site oficial, o Fundo de Financiamento Estudantil - FIES é um programa do Ministério da Educação do Brasil destinado a financiar a graduação na educação superior de estudantes matriculados em cursos superiores não gratuitas na forma da Lei 10.260/2001. Podem recorrer ao financiamento os estudantes matriculados em cursos superiores que tenham avaliação positiva nos processos conduzidos pelo Ministério da Educação. Conceito disponível em: < <http://sisfiesportal.mec.gov.br/fies.html>>. Acesso em 22/03/2016.

<sup>5</sup> As universidades públicas brasileiras são totalmente gratuitas e bastante concorridas. A sua gratuidade e qualidade de ensino são elementos que as transformam nas universidades mais concorridas do país. Tal fator faz com que os mais preparados preencham as vagas disponíveis, que são normalmente quem possuem maior aporte financeiro, auxiliando no preparo para a prova de vestibular, hoje no Brasil a mais concorrida é o ENEM.

<sup>6</sup> O Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), é agência do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) do Brasil que possui como principais atribuições fomentar a pesquisa científica e tecnológica e incentivar a formação de pesquisadores brasileiros. Conceito disponível no endereço eletrônico: < [http://cnpq.br/apresentacao\\_institucional/](http://cnpq.br/apresentacao_institucional/)>. Acesso em 22/03/2016.

<sup>7</sup> Nas palavras do site oficial, “A Plataforma Lattes representa a experiência do CNPq na integração de bases de dados de Currículos, de Grupos de pesquisa e de Instituições em um único Sistema de Informações. Sua dimensão atual se estende não só às ações de planejamento, gestão e operacionalização do fomento do CNPq, mas também de outras agências de fomento federais e estaduais, das fundações estaduais de apoio à ciência e tecnologia, das instituições de ensino superior e dos institutos de pesquisa”. Conceito retirado do endereço eletrônico: <<http://lattes.cnpq.br/>>. Acesso em: 24/03/2016.

<sup>8</sup> Disponível em < <http://www.cnpq.br/documents/10157/87141ebd-81d0-4243-85f8-e817737b61b1>> Acesso em 09 jan. 2016.

<sup>9</sup> Disponível em <<http://site.ucdb.br/noticias/saberes-em-acao/16/ii-saberes-em-acao-promove-interdisciplinaridade-veja-galeria-de-fotos/54068/>> Acesso em 09 jan. 2016.