

Programa de Iniciação Científica: influência no aumento quantitativo e qualitativo
da produção científica

Bernadete Lema Mazzafera¹

Helio Suguimoto²

RESUMO

A participação do aluno de graduação em Programas de Iniciação Científica proporciona o aprendizado do método científico e pode melhorar seu desempenho na pós-graduação em especial nos cursos de mestrado e doutorado. O objetivo deste estudo foi verificar a produção científica dos alunos de *stricto sensu* que participaram de programas de iniciação científica. Para responder à questão proposta desenvolveu-se uma pesquisa descritiva documental. Foram analisados os currículos da plataforma Lattes dos alunos matriculados nos seis cursos de mestrado da UNOPAR no período de julho a agosto de 2015. Para realizar a análise proposta foram coletados os dados referentes à: atualização do currículo; participação ou não em programas de I.C. e experiência docente. Os dados foram analisados por meio de dados coletados quantitativamente, e comparados em relação às produções de artigos dos alunos que participaram ou não, de programas de I.C. Neste estudo foi possível verificar que: dos 135 alunos regularmente matriculados nos programas de pós-graduação *stricto sensu* 85,2% possuíam currículos atualizados; a maioria dos alunos que participaram de programas de I.C. possuem artigos científicos publicados em periódicos científicos avaliados em estratos indicativos de qualidade, bem como outras produções científicas; e a produção científica dos alunos que exercem a docência é superior aos dos não docentes. Os dados encontrados neste estudo, não diferem de outros estudos realizados sobre o assunto em relação ao valor da iniciação científica como incentivo a formação e qualidade dos trabalhos produzidos pelos alunos. A preocupação com a qualidade dos trabalhos publicados, por meio do levantamento do Qualis dos periódicos, é um diferencial deste estudo que agrega valor a iniciação científica como um caminho para publicação científica de qualidade.

Palavras-Chave: Alunos. Iniciação científica. Programas de pós-graduação.

ABSTRACT

The participation of the graduate student in Undergraduate Research Program provides learning the scientific method and can improve their performance in particularly graduate in master's and doctoral courses. The aim of this study was to investigate the scientific production of students who participated in the strict sense of scientific research programs. To answer the question posed developed a documental descriptive research. We analyzed the curricula of the Lattes platform of the students enrolled in the six UNOPAR Masters Courses from July to August 2015. To carry out the proposed analysis were collected data on: updating the curriculum; participation or not in I.C. programs and teaching experience.

¹ Graduação em Fonoaudiologia e Direito. Mestrado em Fonoaudiologia -PUC SP. Doutorado em Linguística –USP SP; Membro do comitê de ética em pesquisa da Universidade Norte do Paraná, Londrina, PR: bernalema@gmail.com

² Graduação em Eng. Agrônômica; Mestrado e Doutorado em Ciência de Alimentos. Docente titular da Universidade Norte do Paraná, Londrina, PR: helio.suguimoto@unopar.br

Data were analyzed using data collected quantitatively and compared in relation to the production of articles of the students who participated or not, IC programs. In this study we found that: the 135 students enrolled in the strict sense graduate programs 85.2% had updated curricula; most of the students who participated in I.C. programs have scientific articles published in scientific journals evaluated indicative of quality layers, and other scientific production; and the scientific production of students who pursue teaching is superior to the non-teaching staff. The data found in this study do not differ from other studies on the subject in relation to the value of scientific research and encouraging the formation and quality of the work produced by the students. Concern about the quality of published work, through the Qualis of the survey, is a differential of this study that adds value to scientific research as a path to scientific publication quality.

KEY-WORDS: Students. Scientific research programs. Undergraduate Research Program.

INTRODUÇÃO

O ensino superior “ocupa uma posição fundamental na dinâmica dos processos de inovação tecnológica, de produção e difusão da ciência e da cultura, assim como desempenha um papel estratégico no desenvolvimento socioeconômico do país” (MARTINS, 2000, p.41), representa, neste sentido, “uma peça-chave na tarefa de qualificar os recursos humanos para a modernização da sociedade brasileira e um fator relevante na melhoria dos ensinos fundamental e médio do sistema educacional do país” (MARTINS, 2000, p.41).

Dados da Pnad (PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICÍLIOS) realizado em 2012 e divulgados pelo IBGE (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA) revelaram que a taxa de analfabetismo no país parou de cair e abrange 13 milhões de pessoas, porém, existe um enorme grupo de analfabetos funcionais à margem do mercado de trabalho. “De cada dez jovens entre 17 e 22 anos que não completaram o ensino fundamental, três continuam sem estudar e trabalhar”. (NEVES, 2013, p.A2). Apesar do crescimento do número de matrículas no ensino superior como descrevem Moreno e Fajardo (2013), os dados da Pnad apontam que 50% da população brasileira, maior de 25 anos, não têm ensino fundamental e só 11% têm ensino superior. “O número total de matrículas no ensino superior brasileiro superou os 7 milhões no ano passado e cresceu de 81% entre 2003 e 2012.” (MORENO; FAJARDO, 2013, *on line*).

Cerca de 30% dos cursos avaliados no último Enade³ foram reprovados (NEVES, 2013, p. A2). Há, portanto carência de cursos de ensino superior de qualidade. Esta qualidade relaciona-se ao gerenciamento da educação. A iniciação científica além de atender aos

³ “O Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade), que integra o [Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior \(Sinaes\)](#), tem o objetivo de aferir o rendimento dos alunos dos cursos de graduação em relação aos conteúdos programáticos, suas habilidades e competências”. (INEP, 2013, *on line*).

pressupostos teóricos e legais que representam o ensino superior, possibilita ao estudante, inserido no processo, o desenvolvimento da autonomia intelectual.

Para Massi e Queiroz (2010, p.2) pode-se compreender “[...] a Iniciação Científica – IC – como um processo no qual é fornecido o conjunto de conhecimentos indispensáveis para iniciar o jovem nos ritos, técnicas e tradições da ciência”. As autoras realizaram uma revisão dos trabalhos publicados sobre o assunto no período de 1983 a 2007 utilizando o Banco de Teses da Capes, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações e o Portal Periódicos Capes. Neste processo de revisão as autoras citam que “O reconhecimento da importância estratégica da ciência e a necessidade de institucionalizar as ações de incentivo e fomento à pesquisa levaram o Brasil a criar, em 1951, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq.” (MASSI; QUEIROZ, 2010, p. 2). Assim iniciou-se o processo de atividades de iniciação científica e de fomento à pesquisa na graduação. “Em 1988 o CNPq criou o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – Pibic –, um instrumento adicional de fomento [...]” por meio desse programa as Instituições de Ensino Superior e os Institutos de Pesquisa gerenciam as concessões dessas bolsas (MASSI; QUEIROZ, 2010, p.4). Massi e Queiroz (2010) concluem seu estudo evidenciando a importância da iniciação científica, destacada nos estudos que fizeram parte da revisão de literatura, para a formação dos estudantes nos aspectos pessoais, profissionais e do conhecimento científico, mas as autoras alertam que são poucas as investigações realizadas sobre o assunto.

Verifica-se que muitos alunos de Iniciação Científica (I.C.) pretendem prosseguir seus estudos em programas *stricto sensu* e possuem um melhor desempenho nas seleções de pós-graduação (RAMOS, 2012; MORAES; FAVA, 2000 apud TOMÉ, 2015), “[...] conseguem antecipar o término de sua titulação, se tornando um profissional mais coletivo e com espírito de equipe” (MORAES; FAVA, 2000 apud TOMÉ, 2015, p.12).

Portanto o objetivo deste estudo é verificar a produção científica dos alunos de *stricto sensu* que participaram de programas de iniciação científica.

MÉTODOS

Na pesquisa descritiva documental foram analisados 115 currículos da plataforma Lattes dos alunos matriculados em seis cursos de mestrado da UNOPAR no período de julho a agosto de 2015. No currículo foram analisados: participação ou não em programas de I.C.; vinculação a qual tipo de programa e experiência docente. Os dados foram analisados por

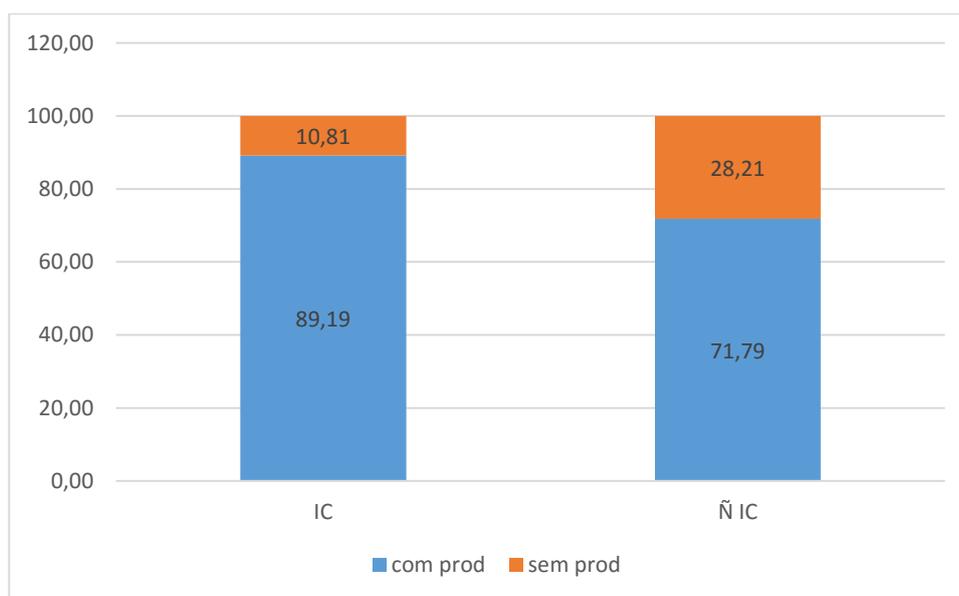
meio de dados quantitativos, e comparados em relação às produções de artigos dos alunos que participaram ou não, de programas de I.C.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nos seis cursos de mestrados estudados haviam 135 alunos matriculados dos quais 115 foram analisados, pois seus currículos Lattes estavam atualizados, sendo 51,3% mulheres e 48,7 homens.

Verificou-se que entre os alunos que participaram de programas de IC, 89,19% possuem algum tipo de produção científica e (apresentação de trabalho em congressos e/ou jornadas científicas; elaboração de capítulos de livros e artigos publicados) 54,05% possuem artigos científicos publicados. Entre os alunos que não participaram de IC durante a graduação, embora 71,79% possuam algum tipo de produção científica, apenas 17,95% possuem artigos publicados (GRÁFICO 1 e 2).

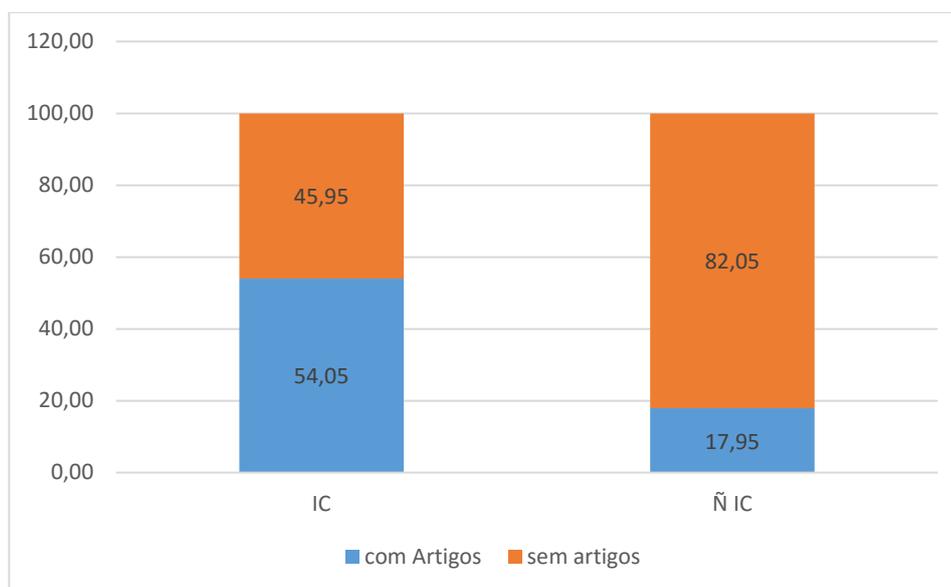
Gráfico 1: Produção científica dos alunos de seis cursos de mestrado da UNOPAR em relação a ter participado ou não do Programa de Iniciação Científica.



Fonte: Dados da pesquisa (2015)

Em relação aos dados, Oliveira Filho et al (2005, p.36) ao realizarem um estudo sobre as agências de fomento e apoio à produção científica brasileira destacaram que “ O trabalho científico atinge sua finalidade maior através de sua publicação. A apresentação de trabalhos em congressos, simpósios ou em outros encontros científicos é importante, mas deve ser entendida como uma etapa anterior à sua publicação. É uma oportunidade que o pesquisador tem para ouvir críticas, sugestões e aperfeiçoar suas ideias.”

Gráfico 2: Percentual de alunos de mestrado que participaram de Programa de Iniciação científica (IC) e não participaram (Ñ IC) com artigos publicados.



Fonte: Dados da pesquisa (2015)

Sobre o aumento da produção científica de alunos que participam de programas de iniciação científica Castiel, Valero, Mei-CYTED (2007, p. 3049) em um estudo intitulado *Entre fetichismo e sobrevivência: o artigo científico é uma mercadoria acadêmica?*, fazem uma análise crítica sobre a quantidade de produção científica, os autores discutem “possíveis significados da intensa preocupação vigente nos âmbitos acadêmicos com a ideia de produtividade em pesquisa que se reflete em um excesso de artigos publicados em várias revistas científicas. A contabilização numérica de artigos publicados por investigadores em revistas científicas de reconhecido status acadêmico serve para legitimar acadêmicos nos seus campos de atuação de várias formas.” Concluem os autores que “Como ocorre em muitos aspectos na produção e no consumo de mercadorias no capitalismo globalizado, parece haver algo equivalentemente excessivo no modo de produção e consumo de artigos científicos”.

O estudo de Silva Santos e Leal (2014, p.42) que teve como objetivo identificar os principais fatores que motivam a Iniciação Científica (IC) no curso de Ciências Contábeis de uma Instituição de Ensino (IE) pública, localizada no Triângulo Mineiro, na perspectiva de docentes e discentes, conclui que “tanto para estudantes bolsistas como para docentes, a influência na decisão de participar de um projeto na IC refere-se à pré-disposição em realizar pesquisa e ao interesse em continuar a aperfeiçoar e ampliar seus conhecimentos, principalmente, evidenciando o interesse na realização de cursos de pós-graduação”

Erdmann et al (2010, p. 31-32) realizaram um estudo qualitativo e reflexivo sobre o papel da I.C. com um grupo de 10 bolsistas e ex-bolsistas do programa. Os autores concluem

em seu estudo que “Por meio das atividades de pesquisa proporcionadas pelo programa de IC, o bolsista desperta para o questionamento crítico e o desenvolvimento de habilidades instrumentais para aplicação de métodos científicos.” Os autores reconhecem “a importância e a necessidade de incremento e valorização desta atividade na formação do graduando de enfermagem, no desenvolvimento dos projetos de pesquisa e na produtividade dos grupos de pesquisa [...]”. A atividade “ Além de configurar importante etapa na aprendizagem, os graduandos IC recebem a indiscutível vantagem de formação para o fazer/pesquisar, pelo acompanhamento/ desenvolvimento/participação em projetos de pesquisas e experiências acadêmicas oportunizadas por seus orientadores”.

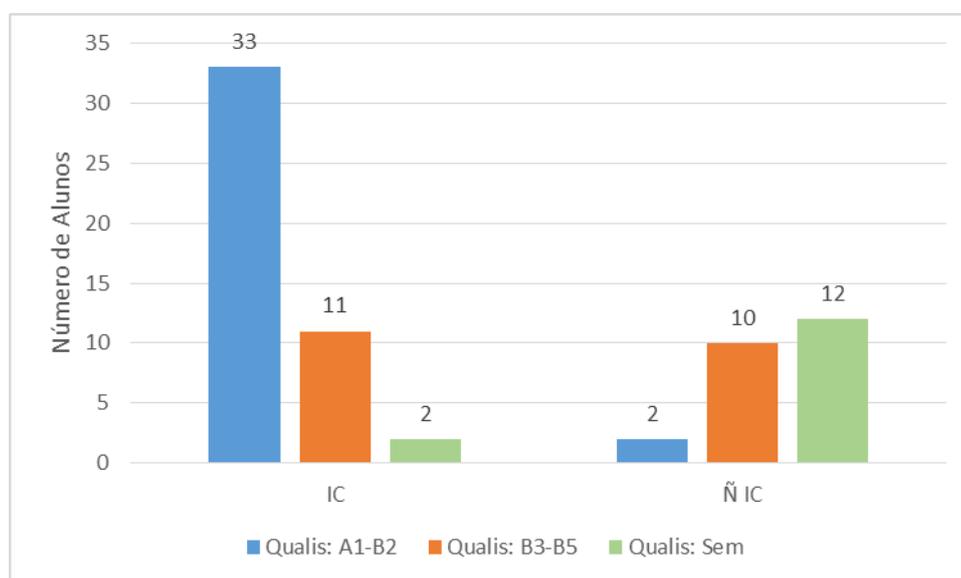
Souza, Vidotti e Foresti (2004, p.83-84) realizaram um histórico sobre a comunicação científica e os critérios que devem ser respeitados para que se possa garantir a permanência da memória e disseminação deste que é considerado o principal canal de divulgação do conhecimento científico produzido por pesquisadores. Em seu texto citam o trabalho de Parker et al. que em 1988 descreveram que “ A publicação de periódicos científicos na internet proporciona, por si só e de imediato, um grande aumento na acessibilidade e na sua exposição universal”. Os autores, no entanto, alertaram que “[...] para assegurar amplo acesso e visibilidade, a publicação eletrônica deve ser complementada e certificada por índices ou bases de dados que as referenciem e qualifiquem”.

Com o intuito de verificar a qualidade da comunicação científica dos alunos descrevem-se os Qualis dos periódicos científicos onde se encontram os artigos publicados (GRÁFICO 3). O Qualis, procedimento estabelecido pela Capes, tem o objetivo de mensurar a qualidade da produção científica dos programas de pós-graduação e avalia os canais de comunicação dos pesquisadores, inclusive os periódicos científicos. A classificação dos periódicos pelas áreas de avaliação é realizada e atualizada anualmente. “Esses veículos são enquadrados em estratos indicativos da qualidade - A1, o mais elevado; A2; B1; B2; B3; B4; B5; e por fim C - com peso zero” (CLASSIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO INTELECTUAL, 2014, *on line*). Dos 35 artigos publicados nos estratos A1 a B2, 33 foram produzidos por alunos que participaram de programas de I.C. e 2 por alunos que não participaram de programas de I.C. Os 21 artigos publicados em estratos B3 a B5, foram produzidos, respectivamente, 11 por alunos oriundos de programas de I.C e 10 por alunos que não participaram de programas de I.C. Em relação aos artigos publicados em periódicos C ou com peso zero, foram 2 de alunos de I.C. e 12 de alunos que não participaram de programas de I.C. Os dados sugerem uma maior qualidade na produção dos alunos que participaram de

programas de I.C., assim como um conhecimento do valor do qualis para os programas *stricto-sensu*.

“A modernidade transformou conhecimento em poder. As nações mais ricas e influentes do planeta têm, no avanço e independência tecnológica, fatores primordiais para seu crescimento” (TENÓRIO; BERALDI, 2010, p. 390). Os autores prosseguem em seu estudo sobre a I.C. no país e nos cursos de medicina, destacando que “Dessa forma, o crescimento tecnológico do país está intimamente ligado à maneira e intensidade com que os jovens são incentivados a pesquisar (TENÓRIO; BERALDI, 2010, p. 390).

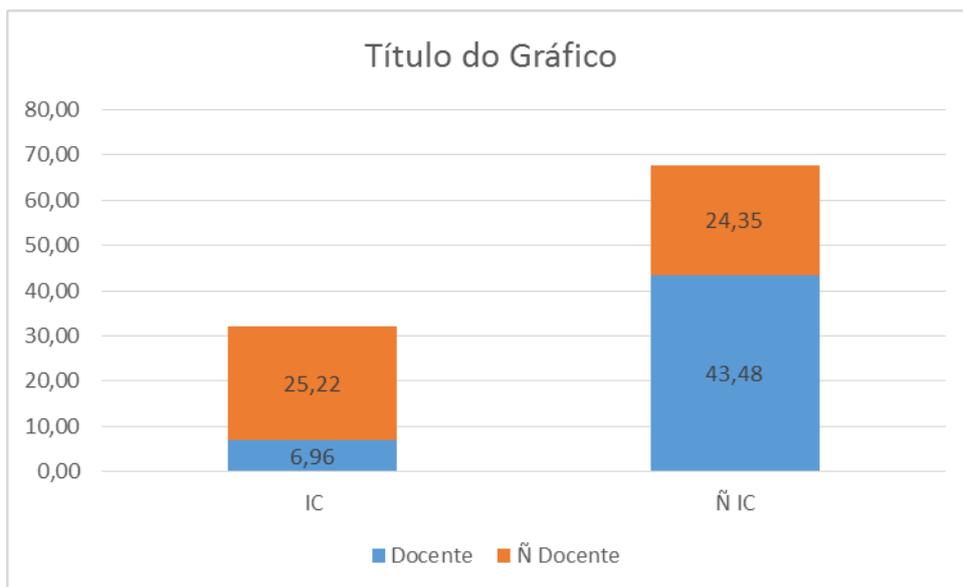
Gráfico 3: Qualis dos periódicos eleitos pelos discentes



Fonte: Dados da pesquisa (2015)

Em relação à docência e a participação de programas de I.C, destaca-se que do total de alunos pesquisados 58 (50,43 %) são docentes e 57 (49,57 %) não o são. 8 (6,96 %) docentes participaram de programas de I.C. e 50 (43,48 %) não participaram. 29 (25,22%) alunos que não são docentes participaram do programa e 28 (24,35%) alunos não docentes, não participaram (GRÁFICO 4). Do total de currículos pesquisados 10 currículos de docentes não apresentaram produções científicas e 22 currículos de alunos não docentes não apresentaram produções científicas de qualquer natureza.

Gráfico 4: Alunos docentes e não docentes e I.C.



Fonte: Dados da pesquisa (2015)

Os dados evidenciam uma participação importante de professores nos programas de pós-graduação pesquisados. A docência é o trabalho do professor estabelece a LDBE (estabelece as diretrizes e bases da educação nacional– Lei n. 9394 de 20 de dezembro de 1996) em seu art. 66. “A preparação para o exercício do magistério superior far-se-á em nível de pós-graduação, prioritariamente em programas de mestrado e doutorado”. Veiga (2006, p. 5) destaca que os programas de pós-graduação formam pesquisadores sem exigência de formação pedagógica e que a resolução 3/99 do CNE exige a oferta de uma disciplina de metodologia de ensino nestes cursos. A autora aborda que o documento da Política Nacional de Graduação de 2004, “salienta que a titulação deve ser considerada condição necessária - mas não suficiente para o desempenho adequado da docência”. A autora aborda que “ A preocupação com a qualidade dos resultados da educação superior, principalmente os de graduação, revela a importância da formação científica, pedagógica e política de seus docentes” (VEIGA, 2006, p.7). Uma produção significativa dos docentes inseridos nos programas sugere que estes conhecem os processos avaliativos dos cursos de graduação⁴ em que a produção científica de docentes é um dos critérios avaliados.

⁴ Indicador Conceito Critério 2.15. Produção científica, cultural, artística ou tecnológica (para fins de autorização, considerar os docentes previstos para o primeiro ano do curso, se CSTs, ou dois primeiros anos, se bacharelados/licenciaturas) (1) Quando menos de 50% dos docentes não têm produção nos últimos 3 anos. (2) Quando pelo menos 50% dos docentes têm entre 1 a 3 produções nos últimos 3 anos. (3) Quando pelo menos 50% dos docentes têm entre 4 a 6 produções nos últimos 3 anos. (4) Quando pelo menos 50% dos docentes têm entre 7 a 9 produções nos últimos 3 anos. (5) Quando pelo menos 50% dos docentes têm mais de 9 produções nos últimos 3 anos. Disponível em: < http://download.inep.gov.br/educacao_superior/avaliacao_cursos_graduacao/instrumentos/2012/instrumento_com_alteracoes_maior_12.pdf> Acesso 19 nov 2015

CONCLUSÃO

Neste estudo foi possível verificar que:

- a) Dos 135 alunos matriculados nos seis programas stricto sensu pesquisados, 115 possuíam currículos atualizados;
- b) A maioria dos alunos que participaram de programas de I.C. possuem produção científica e artigos publicados em periódicos científicos avaliados em estratos indicativos de qualidade.
- c) A produção científica de qualquer natureza dos docentes pesquisados é superior aos do não docentes.

Os dados encontrados neste estudo, não diferem de outros estudos realizados sobre o assunto em relação ao valor da iniciação científica como incentivo a formação e qualidade dos trabalhos produzidos pelos alunos. Os dados do estudo sugerem haver influência da Iniciação Científica no aumento da produção científica dos alunos de pós-graduação stricto sensu.

A preocupação com a qualidade dos trabalhos publicados, por meio do levantamento do Qualis dos periódicos, é um diferencial deste estudo e agrega valor a iniciação científica como um caminho para publicação científica de qualidade, tão necessária ao ensino, a pesquisa e ao desenvolvimento tecnológico de qualquer país que pretenda, de forma efetiva, consistente e séria, resolver problemas relativos as áreas de saúde e educação que são um dos canais responsáveis por possibilitar uma vida digna a seus cidadãos.

REFERÊNCIAS:

AVALIAÇÃO DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO. Disponível em: <http://download.inep.gov.br/educacao_superior/avaliacao_cursos_graduacao/instrumentos/2012/instrumento_com_alteracoes_maio_12.pdf> Acesso 19 nov 2015

CASTIEL, L. D.; SANZ-VALERO, J. Entre fetichismo e sobrevivência: o artigo científico é uma mercadoria acadêmica?. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 12, p. 3041-3050, dez. 2007. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2007001200026&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 02 fev. 2016.

CENSO 2011, Resumo técnico Disponível em:< <http://portal.inep.gov.br/web/censo-da-educacao-superior/resumos-tecnicos>> Acesso em 5 maio 2014.

CLASSIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO INTELECTUAL Publicado: Terça, 01 Abril 2014 17:53 | Última atualização: Quarta, 21 Maio 2014 20:34 Disponível em:< <http://www.capes.gov.br/avaliacao/instrumentos-de-apoio/classificacao-da-producao-intelectual>> Acesso em 5 nov 2015.

ERDMANN, A. L. et al . Vislumbrando o significado da iniciação científica a partir do graduando de enfermagem. *Esc. Anna Nery*, Rio de Janeiro , v. 14, n. 1, p. 1-2, mar. 2010 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452010000100005&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 16 fev. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-81452010000100005>.

INEP. Disponível em:< <http://portal.inep.gov.br/enade>> Acesso em 5 maio 2014.

MARTINS, C. B. O ensino superior brasileiro nos anos 90. *São Paulo Perspec.* , São Paulo, v. 14, n. 1, 2000 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-88392000000100006&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 10 jul. 2015. doi: 10.1590/S0102-88392000000100006

MASSI, L. ; QUEIROZ, S. L. Estudos sobre iniciação científica no Brasil: uma revisão. **Cadernos de pesquisa Fundação Carlos Chagas**, v.40 n.139 .2010. p.173-197 Disponível em:< <http://publicacoes.fcc.org.br/ojs/index.php/cp/issue/view/10>> Acesso em 24 jun 2015

MORENO, A. C.; FAJARDO, V. Número de matrículas no ensino superior cresce 81% em dez anos. Disponível em:< <http://g1.globo.com/educacao/noticia/2013/10/numero-de-matriculas-no-ensino-superior-cresce-81-em-dez-anos.html>> acesso em 10 jul 2015

NEVES, A. A verdadeira emancipação. **Folha de São Paulo**, São Paulo, p. A2, Opinião.21 out 2013

OLIVEIRA FILHO, R. S. de et al . Fomento à publicação científica e proteção do conhecimento científico. **Acta Cir. Bras.**, São Paulo , v. 20, supl. 2, p. 35-39, 2005 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-86502005000800009&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 02 fev. 2016.

RAMOS, M. S. Avaliação de um programa de iniciação científica em saúde: estudo de caso sobre o PIBIC da Fiocruz/Bahia. 2012.124 f Dissertação (mestrado) - Universidade Federal da Bahia, Escola de Administração, Salvador, 2012. Disponível em:< <http://arca.iciet.fiocruz.br/bitstream/iciet/7172/1/Marcelo%20Ramos%20Avalia%C3%A7%C3%A3o%20de%20um%20programa%20de%20inicia%C3%A7ao....pdf>> Acesso em 19 nov 2015

SILVA SANTOS C. K., LEAL E. A., A iniciação científica na formação dos graduandos em ciências contábeis: um estudo em uma instituição pública do triângulo mineiro. **Revista Contemporânea de Contabilidade** Florianópolis, V 1, p. 25-48 2014 Disponível em : <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76230154003>. Acesso em: 16 de febrero de 2016.

SOUZA, M. F. S. e; VIDOTTI, S. A. B. G.; FORESTI, M. C. P. P. Critérios de qualidade em artigos e periódicos científicos: da mídia impressa à eletrônica. **Transinformação**, Campinas , v. 16, n. 1, p. 71-89, abr. 2004 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-37862004000100006&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 05 nov. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-37862004000100006>.

TOMÉ, L.C. D. **ANÁLISE DO PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DE UMA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARANÁ**. 12f. Monografia (especialização em metodologia do ensino superior) UNOPAR, PR.

TENORIO, M. do P.; BERARDI, G. Iniciação científica no Brasil e nos cursos de medicina. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo , v. 56, n. 4, p. 390-393, 2010 . Disponível em

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302010000400007&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 19 nov. 2015.
<http://dx.doi.org/10.1590/S0104-42302010000400007>.

VEIGA, I.P.A. Docência Universitária na Educação Superior, 2006 Disponível em:<
www.unopacheco.edu.br/static/data/portal/downloads/2130.pdf Acesso em 17 nov 2015