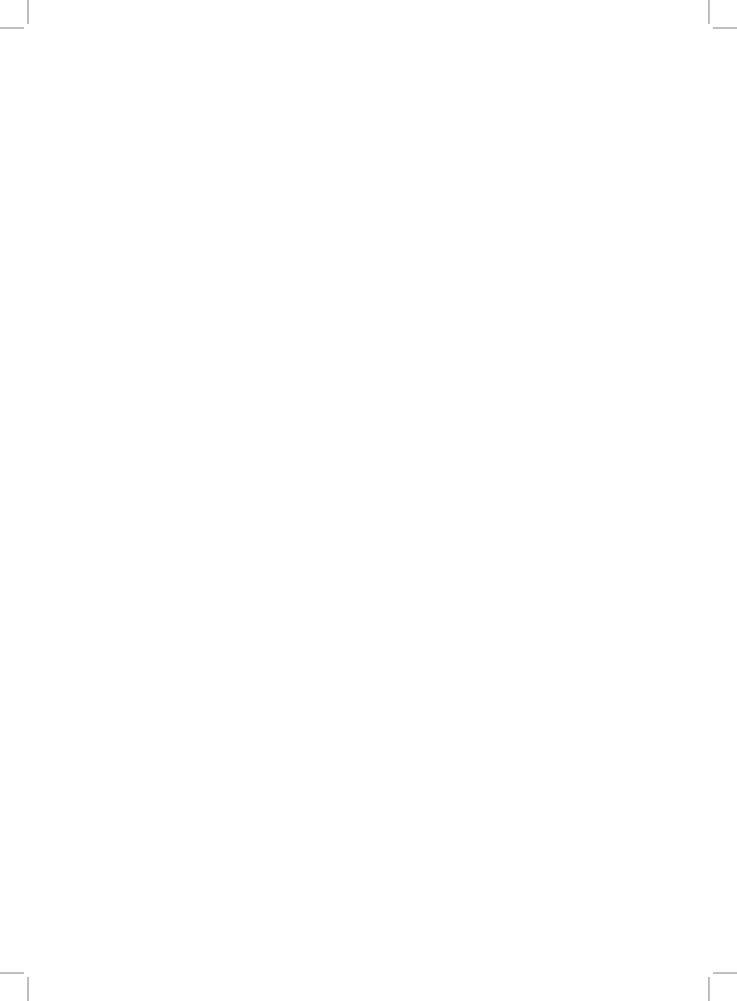


Artigos



Pesquisa e formação:

a iniciação científica na graduação como preditora da continuidade da formação pós-graduada stricto sensu

Resumo: O presente artigo analisa a capacidade preditiva da Iniciação Científica (IC) para a continuidade na formação em nível de mestrado, bem como o tempo entre a conclusão da graduação e o início desta pós. Foram pesquisados 1074 alunos da Universidade Federal da Bahia que fizeram IC em 2002 e 2003. Os dados confirmam a capacidade preditiva da IC, como também sua importância na antecipação do ingresso no mestrado. No conjunto das graduações, a taxa de continuidade encontrada foi de 42,2%. Em quatro cursos esta predição da IC foi superior a 80,0%. Foram observadas diferenças significativas entre as áreas do conhecimento e entre modalidades de formação – licenciatura ou bacharelado. A IC funciona também como antecipadora da formação pós--graduada; 24,1% dos egressos entraram imediatamente no mestrado e outros 5,9% ingressaram depois de um ano de formado, mas antes de completar o segundo. Esse tempo varia conforme as áreas de conhecimento, o curso de cada aluno e suas respectivas demandas de mercado de trabalho. A formação precoce de mestres e doutores é importante porque mantém esta força de trabalho altamente titulada desde o início da vida produtiva, aumentando o retorno do investimento educacional, e, naturalmente, os benefícios gerados para o Estado e para a sociedade. Apesar de haver diferenças desses dados para os diversos cursos e áreas do conhecimento e para os diferentes tipos de formação, a relevância profissional e pessoal da IC para todos os graduandos são destacadas nas diretrizes curriculares e pesquisas que demonstram resultados positivos para eles.

Palavras-chave: Iniciação científica. Pós-Graduação Stricto Sensu.

A iniciação científica para os alunos de graduação

Por muito tempo, a atividade científica foi considerada uma tarefa restrita a um pequeno número de pessoas com capacidades especiais que, isoladas em seus laboratórios produziriam um conhecimento puro e isento que jamais poderia ser produzido por pessoas "comuns". Com a gradual queda deste mito, fortaleceu-se a ideia da atividade científica como um labor com técnicas, conhecimentos e habilidades que poderiam ser passados de uma pessoa para outra, assim como tantas outras atividades existentes.

Segundo Neder (2001), foi no século XIX, na Alemanha, que as universidades incorporaram a pesquisa científica ao processo de formação dos alunos da graduação. Para se tornarem professores ou profissionais mais qualificados, eles tinham ali a oportunidade de aprender a fazer ciência ao invés de simplesmente absorver seus

José Albertino Carvalho Lordelo

Professor da Faculdade de Educação da Universidade Federal da Bahia jalbert@ufba.br

Joyce Emanuela Santos de

Bolsista de Iniciação Científica/ joyce.emanuela@hotmail.com

Rodrigo Ferrer de Argolo

Bolsista de Iniciação Científica/ UFBA rfargolo@hotmail.com

Sarah Prates de Andrade

Bolsista de Iniciação Científica/ sahprates@hotmail.com

produtos da forma como lhes eram apresentados. A partir de então, ao longo das experiências de integração entre ensino e pesquisa, foi se consolidando um modelo de iniciação científica em que o graduando, sob orientação de um mestre mais experiente, dá seus primeiros passos na produção científica.

A Iniciação Científica (IC) é um instrumento de formação que possibilita introduzir o estudante de graduação no engajamento da pesquisa científica, sendo esse por meio de uma bolsa auxílio ou como voluntário, mas sua importância ultrapassa esse incentivo individual de seleção. A IC age como "[...] um instrumento de apoio teórico e metodológico à realização de um projeto que contribui na formação profissional do aluno". (BASTOS, 2010) É um dever de toda <u>instituição</u> de nível superior oferecer o programa de Iniciação Científica, tendo como objetivo criar oportunidade de um primeiro contato com a pesquisa, para assim despertar vocações científicas e talentos potenciais nos graduandos.

Segundo Massi e Queiroz (2010), o financiamento da atividade de IC, no Brasil, deu-se a partir de 1951, com a criação do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), o qual passou a conceder bolsas anuais de incentivo à pesquisa no âmbito da graduação. Inicialmente, as bolsas eram concedidas diretamente aos pesquisadores, que então escolhiam os bolsistas a serem contemplados. Dinâmica que foi modificada com a criação do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), em 1988.

O PIBIC é o programa de fomento à iniciação científica de alunos de graduação em todas as áreas do conhecimento e é administrado diretamente pelas próprias instituições universitárias, em âmbito nacional. As instituições de ensino são responsáveis pela distribuição das bolsas que lhe são concedidas, bem como pela promoção de eventos para divulgação das produções científicas a serem avaliadas pelo PIBIC.

Dentre muitos objetivos e vantagens do programa, ele estimula uma maior articulação entre graduação e pós-graduação e proporciona ao bolsista, orientado por pesquisador qualificado, a aprendizagem de técnicas e métodos de pesquisa, bem como estimula o desenvolvimento do pensar cientificamente e da criatividade, decorrentes das condições criadas pelo confronto direto com os problemas de pesquisa.

Segundo Fava-de-Moraes e Fava (2000), existem muitas vantagens nessa inserção dos alunos de graduação na Iniciação Científica, começando pelo estímulo à fuga da rotina da sala de aula e da estrutura curricular, que vai além do clássico método de provas e aulas, e depois um diploma para se inserir no mercado de trabalho. A IC cria um senso de análise crítica e desenvolve ideias inovadoras nos alunos, com leitura mais crítica da bibliografia, habilidades diversas e ainda cria um vínculo natural com o aluno, pois estes agregam-se, na maior parte das vezes, a professores e disciplinas de maior interesse.

Além dessas vantagens, alunos que participaram de iniciação científica enquanto graduandos apresentam "melhor desempenho nas seleções das pós-graduações, terminam mais rápido a titulação, possuem um treinamento mais coletivo e com espírito de equipe e detêm maior facilidade de falar em público e de se adaptar às atividades didáticas futuras". (FAVA-DE-MORAES; FAVA, 2000) Além disso, esses alunos estão em maior número entre aqueles que prestam concursos seletivos e são por eles aprovados.

Outro aspecto também importante a ser destacado é que a Iniciação Científica contribui durante a formação graduada, fornecendo ferramentas práticas para o desenvolvimento do graduando no seu percurso acadêmico. Tamanha é sua relevância para os alunos, que as diretrizes curriculares de cursos superiores indicam a IC como atividade extracurricular, de importância para a aquisição de competências e habilidades essenciais para a formação.

De modo geral, nas Diretrizes Curriculares Nacionais, as atividades de pesquisa, os projetos de Iniciação Científica e a participação em eventos científicos são concebidos como atividades de importância para a integralização da formação do graduando. As diretrizes de muitos cursos preconizam a aquisição de habilidades investigativas como algo essencial à constituição dos currículos dos cursos.

A aquisição das habilidades investigativas se justifica pela possibilidade que estas dão aos egressos de contribuírem para o enriquecimento do corpo de conhecimento em suas áreas, bem como o aprofundamento em campos mais específicos. Dá ao egresso a capacidade de reconhecer o modo de produção e as origens das teorias que orientarão sua atuação, além da capacidade de reconhecer o meio sociocultural em que atuarão.

A forma como as diretrizes expõem, justificam, e especificam a inclusão da pesquisa na formação acadêmica não se dá da mesma maneira nos diversos cursos. Enquanto em alguns ela aparece de forma genérica, sucinta ou até mesmo vaga, em cursos como o de Psicologia, uma significativa parte do texto das diretrizes se dedica a expor e justificar de forma mais detalhada as habilidades e competências pertinentes ao egresso em termos de produção, análise e apresentação de conhecimentos.

As diretrizes de cursos como Física concebem a atividade de pesquisa como caracterizadora da atuação profissional dos bacharéis e inalienável no âmbito da graduação; em cursos como o de dança a atividade aparece muitas vezes como opcional ao longo da graduação e não ficam claras suas contribuições para a atuação profissional do egresso.

É importante frisar a forma como os cursos de licenciatura concebem as habilidades e competências de pesquisa que o egresso deve apresentar. Nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, licenciatura, de graduação plena, que complementa as diretrizes curriculares dos cursos somente de licenciatura, concebe-se o aprimoramento de habilidades investigativas como um processo inerente à formação para a atividade docente. Essa formação deve se basear no princípio de que a aprendizagem é um processo de construção de conhecimentos em interação com a realidade e com os outros indivíduos. A pesquisa também é fundamental na medida em que se considera que ensinar requer compreender o processo de construção do conhecimento.

A partir de um levantamento bibliográfico de trabalhos realizados sobre o tema da Iniciação Científica, Massi e Queiroz (2010) constataram que apesar da disseminação das atividades de IC no Brasil, ainda é pequeno o número de trabalhos que tratam desse assunto. Disso se segue a importância de novos estudos que tratem do funcionamento dessas atividades, bem como de sua capacidade de promover a capacitação de recursos humanos para a promoção da pesquisa científica.

O presente artigo tem como objetivo descrever a capacidade preditiva da Iniciação Científica na continuidade da formação pós-graduada stricto sensu, para alunos que se inseriram na IC durante o período da graduação. Investigou-se ainda se a capacidade preditiva era a mesma entre as diferentes áreas do conhecimento, entre licenciaturas e bacharelados e entre os cursos de graduação da Universidade Federal da Bahia.

Caminhos para chegar aos egressos

A pesquisa pode ser caracterizada como de levantamento de base censitária. Para a composição do banco de dados foram colhidas informações sobre 1074 egressos de praticamente todos os cursos da UFBA, que foram bolsistas de IC, dos quais 550 eram do edital de 2002 e 524 de edital de 2003.

As variáveis selecionadas como base para construção do banco de dados foram: (a) o nome do iniciando, (b) a área do iniciando na UFBA (sendo Ciências Físicas, Matemática e Tecnologia, Ciências Biológicas e Profissões da Saúde, Filosofia e Ciências Humanas, Letras, Artes, como divisão estabelecida atualmente pela Universidade Federal da Bahia), (c) o curso do iniciando, (d) o órgão fornecedor da bolsa vinculado ao programa (sendo: CNPq, Centro de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CADCT), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB), UFBA, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e outras consideradas de menor frequência e por isso não divididas em variáveis específicas), (e) se o estudante deu continuidade à formação acadêmica, (f) o tempo em que o egresso concluiu a graduação e deu início ao mestrado, (g) se, em caso de continuidade dada à carreira acadêmica, o indivíduo ainda possui vínculo com grupo de pesquisa do CNPq (se continua a ser pesquisador pelo CNPq), (h) nome do orientador do egresso durante a pesquisa, (i) área do orientador, e (j) vínculo de ensino do orientador com a graduação, ou seja, que curso o orientador leciona e tem sua carreira mais próxima, considerando que a carreira acadêmica permite que o mestre ou doutor lecione em mais de um curso.

As primeiras fontes de informações utilizadas para coletar os dados de todos os alunos foram a Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós--Graduação (PRPPG) da UFBA e os anais dos seminários estudantis de pesquisa PIBIC, os quais possuem dados de alunos de graduação que foram bolsistas de Iniciação Científica do período pesquisado.

As fontes citadas acima não traziam, porém, todas as informações pertinentes. A principal fonte para a coleta dos dados foi a Plataforma Lattes, na qual, supostamente, todos os sujeitos manteriam seus currículos, tendo em vista que essa é uma condição necessária para se candidatar a bolsas de IC pelo PIBIC na UFBA. Do total de participantes, 786 tinham currículo na Plataforma Lattes, e destes currículos, 47,1% estavam atualizados no mínimo dois anos anteriores ao trabalho.

Como nem todos participantes tinham currículo na Plataforma Lattes, foi necessário recorrer ao site de buscas Google, para encontrar informações de contatos dos egressos, seja endereços eletrônicos, endereços de trabalho recentes, números de telefone ou qualquer outra informação que levasse ao contato com os egressos.

O uso do site de busca Google não trouxe significativa contribuição para a composição do banco de dados. Partiu-se então para a busca de contato com os egressos através de sites de relacionamento como o *Orkut* e o *Facebook*. No caso do *Facebook*, foram utilizadas as próprias contas dos pesquisadores para acessar o localizador de perfis, onde foram procurados perfis de egressos. A pouca eficácia mostrada por esse meio levou à decisão de se utilizar somente a rede social *Orkut*. Nesse caso, foi criado um perfil virtual específico da pesquisa onde, no lugar de uma convencional descrição pessoal, foram colocados os objetivos da pesquisa em forma de texto, para informar previamente o egresso que aceitasse entrar em contato com a pesquisa. Esperava-se assim receber respostas mais específicas e com maior rapidez, o que não ocorreu na prática. A aceitação de contato com a pesquisa foi pequena por parte dos egressos e, mesmo quando ocorreu, não trouxe muitas informações úteis.

Outra estratégia de coleta foi a busca de contato com os orientadores dos egressos, através dos sites dos cursos, dos seus colegiados ou das pós-graduações, acreditando que eles possuíam ainda informações sobre seus ex-orientandos. O endereço desses sites se encontra no site oficial de UFBA.

Após a coleta dos e-mails de 198 orientadores dos egressos, foram enviadas mensagens a todos, solicitando meios de contato com os egressos e/ou os próprios dados de interesse para a pesquisa. Dos 198 e-mails enviados, 63 foram respondidos. Destes, 61,9% trouxeram respostas úteis à coleta. As mensagens recebidas em respostas foram verificadas para extração dos dados necessários.

Devido à falta de tempo e recursos para a coleta, não foi possível buscar informação sobre os egressos e seus orientadores nos institutos de cada curso nem nos conselhos regionais das profissões.

Os dados foram computados no programa estatístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS 18), aplicativo de larga

utilização no campo das Cências Sociais. O SPSS permite a análise estatística ao executá-lo a partir do banco de dados, estabelecendo cruzamentos de informações das variáveis ou exibindo as diversas frequências das mesmas, podendo efetuar estatísticas de métodos simples ou avançados além de tabelas e gráficos contendo os resultados.

A predição da IC predição continuidade em mestrado

Uma experiência com Iniciação Científica na graduação pode trazer um diferencial na trajetória acadêmica dos alunos uma vez que o contato com a pesquisa cria no estudante uma atitude consistente a respeito da ciência e da pesquisa, diferente do que pode ocorrer quando se compreende a produção acadêmica sem essa maior aproximação com o meio científico. As análises estatísticas procuraram responder, então, em que medida esta experiência de IC pode se constituir em preditora da formação pós-graduada stricto sensu, dada a relação desta etapa da formação com a atividade de investigação científica.

A Tabela 1 descreve essa capacidade preditiva da IC, medida pela realização de mestrado - em andamento ou concluído. Para efeito de julgamento, a seguinte escala de graus de predição foi adotada: 0 < 20% = capacidade preditiva muito baixa; 20 < 40% = capacidade preditiva baixa; 40<60% = capacidade preditiva média; 60 < 80% capacidade preditiva alta; 80-100% capacidade preditiva muito alta.

No conjunto dos cursos de graduação, a taxa de continuidade encontrada foi de 42,2%, correspondendo a uma capacidade preditiva média. Esse percentual é relativo aos alunos que estavam com mestrado em andamento e também os que já tinham concluído o mestrado, a partir da última atualização verificada on-line no Currículo Lattes destes.

É muito provável que aos 16,8% dos egressos que não deram continuidade à formação com mestrado, possam ser somados os 41,1% que a pesquisa não conseguiu localizar. Essa afirmação faz sentido à compreensão de que o banco foi construído com base no Currículo Lattes, currículo que desde 2002 é obrigatório para qualquer bolsista de pesquisa, mestrando, doutorando e alunos de IC.

Presume-se assim, que grande parte dos alunos sem Lattes não deu continuidade à carreira acadêmica em mestrado. A busca

nos currículos na página do Lattes mostrou que grande parte dos bolsistas, quando se dissociam das pesquisas, abandona quase por completo ou deixa o currículo por muito tempo sem atualizar com dados recentes.

Tabela 1 - Frequências quanto à continuidade da carreira em mestrado

Quanto à continuidade da carreira acadêmica em mestrado	Frequência de continuidade	Percentual (%)	
Não continuaram	180	16,8	
Mestrado em andamento	74	6,9	
Mestrado concluído	379	35,3	
Sem informações	441	41,1	
Total	1074	100,0	

A Tabela 2 mostra a predição da IC na continuidade da formação em nível de mestrado nos cursos da Universidade Federal da Bahia.

Como foi visto, 42,2% dos egressos deram continuidade à formação pós-graduada. Contudo, esse percentual muda em função dos cursos. Do total de 50 cursos estudados na pesquisa, 34 possuem porcentagens acima de 40% de alunos em continuidade em mestrado. Alguns destes percentuais, contudo, devem ser vistos com reservas porque o número de bolsistas foi pequeno (*n* pequeno).

Ainda assim, é possível observar que a IC é melhor preditora da continuidade da formação pós-graduada em alguns cursos do que em outros. No grupo de predição muito alta estão os cursos de Administração, Educação Física, Física, Artes Plásticas, Engenharia de Alimentos, Ciências Contábeis, Geofísica e Matemática. Os cursos que estão com percentuais de continuidade de 100,0%, o universo de bolsistas foi muito pequeno, em alguns deles com um único iniciando. Já em Física, nesta classe muito alta, o percentual de continuidade foi de 84,0% mas o universo de bolsistas foi o maior (n = 25).

Tabela 2 - Níveis de predição da IC por curso de graduação

Predição da IC	Cursos (% e n*)	
Muito alta	Administração (90,0 e 10);); Artes Plásticas (100,0 e 1); Ciências	
	Contábeis (100,0 e 2); Composição e regência (100,0 e 3);	
	Educação Física (100,0 e 6); Eng. Alimentos (100,0 e 1); Física	
	(84,0 e 25); Geofísica (100,0 e 1); Matemática (89,0 e 9);	

Alta	Agronomia (66,0 e 64); Ciências Sociais (71 e 61);Comunicação
	(70,0 e 20);); Ciência da Computação (73,0 e 15); Ciências
	Biológicas (64,0 e 69); Filosofia (75,0 e 12) Geografia (69,0 e
	13); Pedagogia (68,2 e 22); Psicologia (68,0 e 35); Veterinária
	(66,0 e 30).
	Artes Cênicas (50,0 e 2); Ciências Econômicas (54,0 e 13); Dança
	(50,0 e 2); Direito (60,0 e 5); Eng. Civil (56,0 e 9); Eng. Elétrica
Média	(42,0 e 19); Eng. Sanitária e Ambiental (44,0 e 9); História
Media	(60,0 e 10); Instrumento (50,0 e 2); Letras (58,0 e 38); Língua
	Estrangeira (50,0 e 6); Odontologia (47,0 e 19); Química (53,0
	e 38); Geologia (50,0 e 14); Química Industrial (50,0 e 4)
	Arquitetura e Urbanismo (39,0 e 28); Biblioteconomia (22,0
5 .	e 9); Eng. Mecânica (33,0 e 15);Enfermagem (29,0 e 38); Eng.
Baixa	Química (36,0 e 22)Estatística (39,0 e 13); Farmácia (31,0 e
	39);Nutrição (33,0 e 6).
Muito Baixa	Canto (0,0 e 1); Comunicação Social (0,0 e 1); Engenharia de
MUITO BAIXA	Minas (0,0 e 1); Museologia (14,0 e 7); Medicina (18,0 e 62).
Com informaçãos	Curso Superior de Decoração; Desenho e Plástica; Desenho
Sem informações	Industrial

^{*} n = universo de bolsistas do curso examinado no período.

Na segunda classe - de predição alta, estão os cursos de Agronomia, Ciências Sociais, Comunicação, Ciência da Computação, Ciências Biológicas, Filosofia, Geografia, Pedagogia, Psicologia e Medicina Veterinária.

Na classe de predição muito baixa, três cursos tiveram um único bolsista; nesta classe, o destaque é o curso de Medicina, com um número alto de bolsistas (n = 62) e só 18,0% deram continuidade à formação em nível de mestrado.

O curso de Medicina tem o maior número de concorrentes que presta a prova de vestibular anual realizado pela UFBA. A baixa predição da IC se justifica ao se considerar que a maior parte dos alunos deste curso entra para a residência médica em hospitais após a formação, o que dura em média três anos e provavelmente tende a diminuir o interesse em dar seguimento à vida acadêmica. Além disto, o mercado de trabalho não acadêmico do médico é muito grande e recompensador do ponto de vista financeiro e simbólico, comparado ao mercado acadêmico.

Predição por área de conhecimento

A Figura 1 apresenta a frequência da continuidade à formação em relação às diferentes áreas do conhecimento. As áreas adotadas nesta pesquisa foram aquelas utilizadas na divisão dos cursos da Universidade Federal da Bahia: (1) Ciências Físicas, Matemática e Tecnologia, (2) Ciências Biológicas e Profissões da Saúde, (3) Filosofia e Ciências Humanas, (4) Letras, (5) Artes.

As variações entre áreas do conhecimento no âmbito de continuidade em mestrado podem ter relação com as diferenças relacionadas à infraestrutura ou com a densidade de projetos de pesquisa. No entanto, a análise dessas variáveis implicaria em estudos mais detalhados, de maior enfoque nesses quesitos, buscando aprofundar nas informações sobre as especificidades de cada área/ curso, a fim de saber o caminho que os alunos estariam seguindo após a conclusão da graduação.

O que se pode inferir tomando a Figura 1 como referência, é que a capacidade preditiva de continuidade da formação em nível de mestrado difere entre as áreas de conhecimento adotadas pela Universidade Federal da Bahia. Essas variações podem ser explicadas por conta de fatores como quantidade de cursos por área, formato dos próprios cursos e dos seus mercados de trabalho, que podem ou não ser mais centrados no trabalho acadêmico, além dos aspectos relacionados à infraestrutura e a densidade de projetos, como salientados.

A área de Filosofia e Ciências Humanas revelou a melhor capacidade preditiva para o mestrado, alcançando 67,0% dos egressos, ou seja, capacidade preditiva mais alta, seguida da área de Letras com 57,1%. De todas as cinco áreas, essas duas apresentam os maiores percentuais, possivelmente, porque são as que demandam mais títulos para o mercado de trabalho ou por estarem inclusas em contextos nos quais títulos como mestrado ou doutorado são fundamentais para trabalhos de exercício do magistério em faculdades, cursos, trabalhos em pesquisas, consultórios, escritórios etc. Cursos como Pedagogia, Letras e Língua Estrangeira, Psicologia, Direito, dentre outros, podem ser apontados como principais exemplos.

Os resultados, por área, indicam que a capacidade preditiva é mais baixa nas Ciências Biológicas e Profissões da Saúde e em Artes, respectivamente, 47,0% e 41,2%. Estes percentuais são reveladores da estrutura do mercado de trabalho nos cursos das áreas em questão. Para muitos dos cursos da área das Ciências da Saúde, o caminho profissional não acadêmico é mais compensador em termos de remuneração e geralmente requer e induz à maior adesão pós-graduada em cursos lato sensu, ou seja, de especialização e não de mestrado, stricto sensu, que é o percurso acadêmico focado na pesquisa aqui apresentada.

Os cursos de Artes compreendidos no universo da pesquisa são nove: Artes Cênicas, Artes Plásticas, Canto, Composição e Regência, Curso Superior de Decoração, Dança, Desenho e Plástica, Desenho Industrial e Instrumento. Esses tendem a desenvolver os alunos a darem continuidade às suas carreiras no mercado de trabalho artístico, geralmente afastado da associação à vida acadêmica, sendo nestes cursos dada grande importância a parte prática, experiência e reconhecimento no meio.

Na área de Ciências Biológicas e Profissões da Saúde podem ser apontados como destaques os cursos de Ciências Biológicas e de Medicina Veterinária. A relevância deles no estudo comparativo é considerável tendo em vista que ambos são cursos com elevado número de alunos dando continuidade acadêmica: de 30 egressos em Medicina Veterinária, 20 fizeram mestrado, e de 69 estudantes de Ciências Biológicas, 44 continuaram. Os altos percentuais destes dois contrastam com os baixos percentuais dos outros cursos de Saúde, e, por fazerem parte da mesma área, podem confundir ao se analisarem os dados coletados.

Uma consideração importante a se fazer é relativa à quantidade de cursos dentro dessas duas áreas citadas. Os projetos de pesquisa da área de Letras em 2002 e 2003 da UFBA abrangiam somente dois cursos que participaram dos Seminários de Pesquisa e Pós-Graduação destes anos: Letras e Letras Estrangeiras (Língua Estrangeira Moderna com Inglês). Em comparação, a área de Filosofia e Ciências Humanas possuía 15 cursos envolvidos em projetos com bolsa de pesquisa. É correto afirmar que o maior número de cursos em uma mesma área permite que estes sejam diferentes em perfil e estrutura entre si, mesmo apresentando percentuais semelhantes. A pequena quantidade de cursos e ainda a estrutura deveras similar destes na área de Letras sem dúvidas influencia para que esta possua o segundo mais alto percentual de continuidade em mestrado.

De acordo com a escala de predição adotada, a área de Ciências Físicas, Matemática e Tecnologia (anteriormente chamada de Ciências Exatas) apresenta taxa média quanto à predição da formação pós-graduada *stricto sensu*, de 53,4%. Esta área também deve ser comparada às outras quando se considera a grande quantidade de cursos abrangidos, 15 no total, apesar destes não serem tão heterogêneos como os da área de Ciências Humanas.

Continuidade à formação acadêmica 80,00% 67,00% 53,40% 57,10% 70,00% 60,00% 47% 41,20% 42,20% 50,00% 40,00% 30,00% 20,00% Continuidade à 10,00% Ciencias Humanas 0,00% formação acadêmica JIBA (BETAI)

Figura 1 - Percentual de iniciandos que deu continuidade à formação por área de conhecimento da UFBA (%)

Licenciatura ou bacharelado: quem prediz melhor?

Haveria diferença na capacidade preditiva da IC na formação pós-graduada stricto sensu em nível de mestrado entre os cursos de formação de professores (licenciaturas) e os bacharelados? A Tabela 3 apresenta estes resultados para os três tipos de formação na graduação, que são (1) formação com licenciatura unicamente, (2) formação com somente bacharelado ou (3) formação com ambos os tipos. No caso da terceira modalidade (oferta conjugada de bacharelado e licenciatura no mesmo curso) os dados disponíveis não permitiram identificar a escolha do bolsista. Deste modo, a comparação foi feita entre a modalidade do curso ofertado pela UFBA e não entre a modalidade escolhida pelo aluno destes cursos. Do universo da pesquisa em questão, os cursos de licenciatura representaram menor quantidade de casos observados em comparação com os outros dois, com 26 estudantes de cursos daqueles que permitem formação específica em licenciatura, sendo estes três: Língua Estrangeira Moderna com Inglês, Pedagogia e Educação Física.

De acordo com a Tabela 3, há diferenças acentuadas entre estas modalidades de formação. Os mais elevados graus de predição foram observados entre os cursos de licenciatura: 69,7%. Dos 26 casos, verificou-se que três deles não deram continuidade à formação em pós-graduação, enquanto 17 concluíram a pós-graduação e seis alunos estão com o processo de mestrado ainda em andamento. Dos cursos de licenciatura constatados, ocorreram sete casos de alunos cujos dados relativos ao fato de dar continuidade à formação acadêmica em mestrado não foram encontrados.

A segunda melhor capacidade preditiva da IC está na modalidade que combina ambas as formações, em bacharelado e em licenciatura ao mesmo tempo; foi possível notar continuidade à formação acadêmica pós-graduada em 65,9%, 172 casos, número elevado mesmo em relação aos cursos de licenciatura em que os estudantes estão mais propensos à carreira de ensino, seja este em academia ou não.

Para os cursos com formação única em bacharelado foi possível observar 135 casos em que não foi dada continuidade à formação pós-graduada, 48 alunos com mestrado em andamento e 208 que já o tiveram por concluído. Assim, o percentual de alunos considerados como continuintes do mestrado é de 47,1%.

De todos os 1074 casos estudados nesta pesquisa, em 237 não foi possível saber quais cursos os alunos se graduaram por falta de dados, e logo não foi possível saber se estes eram de bacharelado, licenciatura ou Ambos. É oportuno observar que aos dados não encontrados relacionam-se geralmente à falta de atualização da página do Currículo Lattes individual ou mesmo por impossibilidade de acesso ao mesmo. Novamente deve-se ressaltar que, para os alunos que não foram encontrados tais dados nas páginas curriculares individuais, é possível afirmar que a grande maioria não deu continuidade à formação pós-graduada.

Os dados analisados a partir da Tabela 3 apontam que os cursos que possuem licenciatura, mesmo quando estruturados em comunhão com bacharelado, parecem ser bons preditores da continuidade à formação acadêmica em mestrado. Tanto os cursos que possuem somente licenciatura como opção quanto os que possuem, além disto, Bacharelado, apresentam percentuais acima de 60% aos alunos que concluíram o mestrado ou os que ainda o tinham em andamento.

Tabela 3 - Frequências da relação entre o tipo de formação do curso e a continuidade à carreira acadêmica em mestrado

Tipo de formação	Total de bol- sistas	Bolsistas sem infor- mações	Frequência de conti- nuidade em mes- trado	Frequência que não deu conti- nuidade	Percentu- al de con- tinuidade (%)
Licenciatura	33	7	23	3	69.7
Bacharelado	543	152	256	135	47.1
Ambos	261	50	172	39	65.9
Não identificado	237	232	2	3	03,9
Total	1074	441	453	180	42,2

Tempo entre a conclusão da graduação e o início do mestrado

A Tabela 4 apresenta a variação do tempo entre a conclusão da graduação dos alunos e de seu ingresso no mestrado. Não foram encontrados 41,2% dos dados dos alunos sobre essa variável, e, além disso, 16,8% dos alunos pesquisados não deram continuidade à formação. O percentual restante, que se refere aos graus da escala de intervalo de tempo, para os alunos que deram continuidade, é de 42,1%.

Como a pesquisa não teve grupo de controle não foi possível estabelecer comparações entre egressos e não-ingressantes de IC. Mas, entre aqueles egressos que deram continuidade á formação, a IC funcionou também como antecipatória da formação pós-graduada; 24,1% dos egressos entraram imediatamente no mestrado e outros 5,9% ingressaram nos cursos, depois de um ano de formado, mas antes de completar o segundo. Esse tempo varia conforme as áreas de conhecimento, o curso de cada aluno e suas respectivas demandas de mercado de trabalho, fazendo com que uns demorem mais do que outros para dar continuidade à formação pós-graduada. A formação precoce de mestres e doutores é importante porque mantém esta força de trabalho altamente titulada desde o início da vida produtiva, aumentando o retorno do investimento educacional, e, naturalmente, os beneficios gerados para o estado e para a sociedade.

Tabela 4 - Frequências da variação do tempo entre a conclusão da graduação dos alunos e de seu ingresso no mestrado

Tempo entre conclusão da graduação e início do mestrado	Frequência de continuidade	Percentual (%)
Menos de um ano	259	24,1
Mais de um ano e menos de dois	63	5,9
Mais de dois anos	130	12,1
Não deu continuidade	180	16,8
Sem informações	442	41,2
Total	1074	100

Na Tabela 5 é possível analisar o intervalo de tempo entre o término da graduação e o início do mestrado entre as diferentes áreas de conhecimento na UFBA. As áreas com percentuais mais altos de alunos dando continuidade ao mestrado em menos de um ano após o término da graduação são as seguintes: Ciências Físicas, Matemática e Tecnologia, com 38,5% e a de Filosofia e Ciências Humanas, com 30,1%. Isso mostra que a iniciação científica acelerou o ingresso na formação pós-graduada stricto sensu nas duas áreas com maior quantidade de cursos.

A Tabela 5 indica também alto percentual de adesão à formação stricto sensu em mais de dois anos após a graduação para a área de Ciências Humanas, com 23,9%, maior dentre todas as áreas, seguida por Artes com 23,5%. Esse percentual alto pode ser representativo de tentativas de adesão ao mercado de trabalho e eventuais retornos ao meio acadêmico como estratégia de elevar a formação para melhorar a empregabilidade ou a competitividade no mercado.

Tabela 5 - Tempo entre fim da graduação e início do mestrado nas diferentes áreas do conhecimento (%)

Tempo em que deu continuidade	Ciências Fí- sicas, Mate- mática	Ciências Biológicas e Saúde	Ciências Humanas	Letras	Artes
Não deu continuidade	17,9	26,2	15,3	11,9	29,4
Menos de um ano	38,5	28,7	30,1	21,4	11,8
Entre um e dois anos	4,7	5,9	12,0	16,7	5,9
Mais de dois anos	10,3	12,7	23,9	19,0	23,5
Sem informação	28,6	26,5	18,7	31,0	29,4

As Figuras 2 e 3 mostram os intervalos de tempo entre graduação e mestrado, dessa vez centrando-se nos cursos e não em áreas de conhecimento. A Figura 2 funciona como gráfico comparativo com exibição dos dez cursos com percentuais mais elevados de alunos continuando a carreira acadêmica no menor intervalo considerado por esta pesquisa, ou seja, em menos de um ano após a graduação. Dos três cursos com frequências mais elevadas de ingressantes precoces em mestrados (menos de um ano após a graduação), o de Física é aquele com o número mais elevado de bolsistas, sendo este um dado mais consistente do que o dos cursos de Administração e Economia (Figura 2).

Os resultados mostram que em grande parte dos cursos os alunos predominantemente iniciam o mestrado em menos de um ano após concluírem a graduação. Isso é uma boa indicação de que, quando o graduando tem um primeiro contato com pesquisa na graduação, o ingresso na pós-graduação se dá mais rapidamente. A opção de construir uma carreira acadêmica é obviamente mais concreta para o aluno que já teve uma experiência prévia com pesquisa. Assim, ao terminar a graduação ele não precisa passar muito tempo estudando esta opção e, se for considerada válida, ele irá procurar ingressar nesse caminho de forma mais imediata. Esse contato prévio também dá ao egresso mais subsídio para passar pelos processos de seleção para mestrado, o que também acelera essa etapa e influencia na redução de tempo para a continuação.

Os fatores determinantes para o tempo entre graduação e mestrado podem estar diretamente ligados a características particulares de cada curso, seja no que se refere à abertura da profissão à área científica, às ofertas de emprego após a conclusão da graduação ou até mesmo ao nível de capacitação oferecido pelo curso, como já foi discutido neste trabalho.

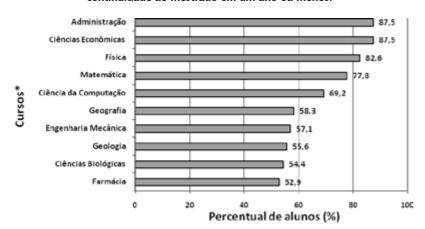


Figura 2 - Dez cursos com maiores percentuais de alunos que deram continuidade ao mestrado em um ano ou menos.

*Cursos com n igual ou acima de 5 egressos

A Figura 3 segue a mesma linha Tabela 2, exibindo, no entanto, os dez cursos com percentuais mais elevados de alunos continuando a carreira acadêmica no intervalo de dois anos ou mais, o que consistiria o maior intervalo de tempo considerado nesta pesquisa.

Como possíveis motivos para uma iniciação mais tardia da pós-graduação, pode-se especular as opções de atividades no mercado de trabalho disponíveis para o recém-formado, o nível de remuneração para estas atividades, as possibilidades pessoais e da formação do aluno para poder continuar estudando e até mesmo suas crenças e atitudes a respeito das atividades científicas.

Dentre os cursos que iniciaram o mestrado em mais de dois anos após a graduação, é possível observar alguns com alta demanda de profissionais no mercado de trabalho. Como exemplos, os cursos Medicina e Enfermagem, que não estão entre os dez com maior continuidade de egressos em mestrado no período de até um ano, e, no entanto, estão presentes no período de mais de dois anos. É possível afirmar que o curso de Medicina, com nove egressos dando continuidade no intervalo de tempo de dois anos ou mais, possui a segunda maior quantidade de egressos em tal categoria por ser estruturado de maneira que a residência médica seja obrigatória após a graduação e dura, no mínimo, dois anos para conclusão.

O intervalo de tempo de um a dois anos, variável também analisada na pesquisa, se mostrou pouco significativa para predição de tempo entre graduação e mestrado. Em nenhum dos cursos estudados houve um predomínio de alunos que iniciassem o mestrado dentro desse intervalo.

Comunicação - Jornalismo Ciências Sociais Psicologia **■** 26.7 Odotonlogia Química Enfermagem Medicina 22.5 Medicina Veterinária Engenharia Agronômica Percentual de alunos (%)

Figura 3 - Dez cursos com maiores percentuais de alunos que deram continuidade ao mestrado em dois anos ou mais.

*Cursos com a igual ou acima de 5 egressos

As análises sobre o tempo que os egressos da IC levam da conclusão da graduação até o início do mestrado foram recortadas para comparar as modalidades de formação - licenciaturas e bacharelados. A Figura 4 representa o intervalo de tempo em que os alunos dos cursos de licenciatura unicamente, somente bacharelado ou ambos, concluíram a graduação e deram início à sua formação pós-graduada. Embora a melhor predição de continuidade em mestrado tenha sido encontrada nos cursos de licenciatura unicamente, é justamente nesta modalidade que os egressos precisaram esperar mais para realizar o mestrado. Mas entre os egressos da IC em que os cursos combinam bacharelados e licenciaturas, 50,5% deles iniciaram seus mestrados antes de completar um ano de graduados. Nesta formação conjugada, não foi possível distinguir o egresso de licenciatura do bacharelado e é possível que o tempo entre uma e outra formação de um mesmo curso seja diferente. Entre os bacharéis, este percentual de formação precoce de mestres foi de 37,2%.

Outra informação que tem de ser apontada é a que deve se considerar a alta frequência de cursos de ambos bacharelado e licenciatura ou de unicamente Bacharelado em detrimento dos cursos de unicamente licenciatura, que representam minoria na estrutura acadêmica da UFBA, entidade estudada no presente trabalho. É aconselhável olhar os dados com cautela devido a esse fator.

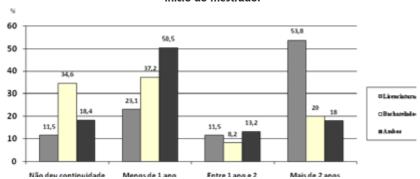


Figura 4 - Tipos de curso e os tempos de conclusão da graduação e início do mestrado.

Outras questões relacionadas à iniciação científica

A Tabela 6 mostra que a maioria dos alunos teve sua bolsa de iniciação científica financiada pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) (70,9%). O CNPq é uma agência do Ministério da Ciência e Tecnologia que busca fomentar a pesquisa, a tecnologia e a formação de recursos humanos para a pesquisa no Brasil. A amplitude dos investimentos desse órgão, aliado ao fato de ser considerado um dos mais sólidos desse ramo, pode ter contribuído para uma maior parcela de investimento seu nas bolsas dos alunos pesquisados. Parte considerável das bolsas foi financiada pela CADCT/FAPESB (17,9%). A Fundação de Amparo à Pesquisa no Estado da Bahia (FAPESB) é uma instituição de direito público que tem como objetivo estimular e apoiar o desenvolvimento das atividades científicas e tecnológicas no Estado. A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) foi a agência com menor porcentagem de bolsas financiadas (3,4%).

Tabela 6 - Distribuição das bolsas por agência de financiamento

Agência	Frequência	Percentual (%)	Percentual válido
CNPq	751	69,9	70.0
CADCT/FAPESB	189	17,6	70,9
UFBA	57	5,3	17,8
CAPES	36	3,4	5,4
Outras	26	2,4	3,4
Informações não encontradas	15	1,4	2,5
Total	1074	100,0	100,0

A Tabela 7 revela os dez cursos com maiores percentuais de alunos ligados a grupos de pesquisa durante a execução desta investigação, ou seja, egressos que seguiram a carreira acadêmica em mestrado e ainda participam dos grupos de pesquisa associados ao CNPq. A tabela leva em conta apenas os cursos de número de egressos, n, igual ou maior que 5, para efeitos estatísticos, novamente desconsiderando-se os cursos com n menor que 5 pela baixa representatividade dos seus valores numéricos mesmo que possuindo elevados percentuais em comparação aos outros cursos, que tem n superior na pesquisa em questão. Como exemplo, podemos citar os cursos Artes Plásticas e Engenharia de Alimentos, ambos com somente um egresso que deu continuidade ao mestrado e ainda possui vínculo com grupos de pesquisa e, no entanto, contabilizam valores de 100% para tal categoria. É leviano comparar tais cursos como Ciências Biológicas, por exemplo, que possui n de 56 e 55,4% destes alunos ainda possuindo vínculo. Além disso, como a tabela é uma lista comparativa com 10 casos (cursos), foi utilizado o número de egressos como critério de desempate entre cursos com percentuais iguais para melhor efeito comparativo, focando os cursos que possuem n mais elevados e, portanto, maior variabilidade de dados.

Na leitura da Tabela 7 é possível notar cursos que se destacam ou pela alta quantidade de bolsistas inscritos em programas de Iniciação Científica nos períodos de 2002 e 2003 ou, no caso, se destacam pelo percentual próximo a 100% de alunos em mestrado com vínculo com grupos de pesquisa entre 2010 e 2011, período da realização desta pesquisa. Um curso que pode citar como parte do segundo exemplo é Educação Física, que possui n igual a 6 e ao também o mesmo valor para alunos com vínculo, representando 100%. Dos cursos com número de egressos elevado destaca-se Ciências Biológicas, que como citado anteriormente, foi um dos mais representativos em pesquisas acadêmicas no período e possui 55,4% dos seus 56 alunos ainda participantes de grupos de pesquisas. Também o curso de Letras, com 28 egressos no total e 15 ainda com vínculo, é outro destaque.

Outros cursos com n elevado, tais como Engenharia Agronômica com 54 alunos, Medicina com 41 alunos, Ciências Sociais, 49, e Psicologia, com 27, devem ser citados por possuírem baixos percentuais de vínculo com a pesquisa em relação ao conjunto dos melhores nesta variável vínculo com grupos de pesquisa. Com exceção do curso de Medicina, todos os outros três são exemplos interessantes de serem citados à medida que foram cursos com altos percentuais de continuidade e também de baixo tempo de início em mestrado, no entanto, apresentam vínculos moderados com grupos de pesquisa. Tais fatores revelam uma possível baixa continuidade em pesquisa no meio acadêmico após conclusão do mestrado. Há ainda a possibilidade de parte destes egressos, estar participando de grupos de pesquisa sem que se tenha feito os devidos registros na base de dados do CNPq.

Os dados mostram que 48,1 % dos 599 alunos com informações encontradas sobre a associação com grupos de pesquisa CNPq ainda estão vinculados aos mesmos, o que, considerando o universo de todos os cursos, com estruturas e mercados diferentes, indicam mais uma vez boa predição da Iniciação Científica na permanência dos egressos em grupos de investigação.

O percentual de egressos sem vínculo, 51,9% - 311 alunos de 599 –, pode ser somado à quantidade de alunos sem esta informação no Lattes, tendo em vista o pressuposto de que os alunos com Lattes não atualizados ou mesmo pouco atualizados não devem ter dado continuidade à formação e, portanto, não possuem vínculos atuais com pesquisa. Juntas, a quantidade de alunos contabilizados como sem vínculo e sem informação sobre vínculo totaliza 786 alunos, ou seja, 73,2% do total de 1074. Os cursos cujos dados não puderam se encontrados foram Canto, Desenho Industrial, Dança, Comunicação Social e Engenharia de Minas, todos representantes de n de valores baixos, inferiores a 5.

Tabela 7 - Dez cursos com maiores percentuais de bolsistas com vínculo em grupos de pesquisa

Dez cursos* de	Bolsistas com vín-	Total de bolsis-	
maior expressivi-	culo em progra-	tas no curso em	%
dade	mas de pesquisa	2002 e 2003	
Educação Física	6	6	100,0
Ciências Econômicas	4	5	80,0
Física	14	18	77,8
Medicina Veterinária	15	25	60,0
Ciências Biológicas	31	56	55,4
Geografia	6	11	54,5
Engenharia Elétrica	7	13	53,8
Letras	15	28	53,6
Ciência da Computação	6	12	50,0
Filosofia	5	10	50,0

^{*}Cursos com n igual ou acima de 5 egressos

Diferenças entre professores

Haveria diferenças entre professores em reconhecer graduandos com vocação acadêmica ou/e em influenciar o ingresso precoce deles no mestrado? A resposta para esta questão é sim. Por razões éticas, não serão apresentadas as listas dos melhores e piores professores com estas habilidades. A melhor capacidade preditiva de um docente pode estar associada a habilidade específica em reconhecer a potencialidade do aluno, à característica estimuladora da pesquisa e do professor ou pelo perfil dos estudantes. Para entender essas razões seria necessário um novo estudo que acompanhasse essa trajetória e indicasse o porquê de certos professores elevarem o índice dos alunos que dão continuidade a formação pós-graduada e o fazem em um intervalo menor após a conclusão da graduação.

Considerações finais

A pesquisa sobre a capacidade da Iniciação Científica predizer a continuidade da formação pós-graduada em nível de mestrado, ainda que usando uma base de dados de fonte secundária, revelou as mesmas dificuldades relatadas na literatura para estudos com egressos. Muitos foram os meios de busca desses dados, como redes sociais e editais, mas o meio por onde se obteve mais sucesso de informações foi a Plataforma Lattes, currículo virtual que é um pré-requisito para bolsistas se inserirem em uma pesquisa e que se supõe esteja sempre atualizado. Apesar de ter sido a mais importante fonte de dados, apenas 47,1% do universo o tinha em atualização razoável, o que reduziu a quantidade de informações de muitos alunos.

A partir do universo de 1074 alunos que fizeram IC nos anos de 2002 e 2003, de quase todos os cursos da UFBA, o presente artigo analisou algumas variáveis que dizem respeito ao percurso feito pelos egressos após a graduação, do mestrado até os dias atuais, verificando se eles ainda mantinham atividades em grupos de pesquisa e se seguiram a vida acadêmica, contando também o tempo decorrido entre o fim da graduação e o início do mestrado.

Os dados revelaram que 42,2% dos alunos concluíram o mestrado ou estavam com ele em andamento no último acesso on-line à página do Currículo Lattes, levando em consideração o total de dados que foram encontrados sobre essa variável. Nessa mesma linha, os dados indicaram que 24,1% dos alunos bolsistas de IC que fizeram mestrado iniciaram-no em menos de um ano após a conclusão da graduação. Como não havia grupo de controle, este efeito da IC na precocidade da formação em mestrado será examinada em uma segunda etapa da pesquisa.

Além dessas informações, 48,1% dos alunos com dados encontradas com relação à associação com grupos de pesquisa CNPq ainda mantêm estes vínculos. Outra análise elaborada diz respeito à continuidade a formação e o tempo referido para início do mestrado, com os três tipos de formação na graduação, sendo eles licenciatura, bacharelado e ambos. Os cursos de licenciatura apresentaram maior porcentagem de alunos que deram continuidade ao mestrado, seguido pelo grupo dos cursos com ambas modalidades de formação e pelo grupo de cursos de somente bacharelado.

Comparou-se, também, todos esses resultados para os diferentes cursos e áreas do conhecimento, o que revelou diferenças entre eles devido às particularidades de cada um e seus diferentes direcionamentos de mercado de trabalho, mas, só outro estudo aprofundado, nessas questões, para explicar mais detalhadamente suas causas. Destaca-se que dos 50 cursos pesquisados, 34 possuem porcentagem acima de 40% de alunos que deram continuidade a

formação, o que novamente ratifica a hipótese da IC como boa preditora da inserção de alunos na pós-graduação.

De um modo geral conclui-se que a IC se constitui em boa preditora da continuidade e que a formação pós-graduada em nível de mestrado está associada ao mercado de ensino e de pesquisa, sobretudo, da educação superior. Deste modo, a IC funciona como uma formadora dos futuros docentes e pesquisadores do país.

A presente pesquisa terá continuidade com a ampliação da base de dados incorporando editais de mais três anos, novas variáveis e estudo comparativo entre mestrandos egressos e não egressos de IC, neste caso, com a utilização de grupos de controle.

A participação em IC é de extrema importância para os alunos, que desenvolvem muitas habilidades científicas extracurriculares, aumentam seu senso crítico e de resolução de problemas, além de se engajar em projetos de interesse que lhes acrescentam muito conhecimento. Independente de haver alguns cursos nos quais a continuidade pós-graduada dos alunos é baixa, a IC representa não só um incentivo para o mestrado, mas acrescenta muito no período da formação, como aporte prático, além do desenvolvimento de habilidades pessoais.

Por isso, é indispensável que os docentes e a instituição ofereçam, divulguem e estimulem os alunos nessas atividades e mostrem as vantagens para o próprio crescimento e para o avanço do conhecimento científico do país.

Research and Training: Scientific Initiation In Graduation as a Predictor Of Post-Graduate Training

Abstract: This article examines the predictive ability of the Scientific Initiation (CI) for the continuous training at Masters level, as well as the time between the completion of undergraduate and master's beginning. 1074 students were surveyed at the Federal University of Bahia who made CI in 2002 and 2003. The data confirm the predictive ability of the CI, as well as its importance in anticipation of entry into the Masters. In all the graduations, the rate of continuity was found to be 42.2%. This prediction in four courses of IC was higher than 80.0%. Significant differences were observed between areas of knowledge and modes of training - teacher's formation or bachelor's degree. The CI also works as anticipating the post-graduate training, 24.1% of graduates immediately entered the master's and 5.9% others joined after one year of graduation, but before completing the second. This time varies according to the areas of knowledge, each student' field of knowledge and their respective labor market demands. The early training of masters and doctors is important because it keeps this highly labor force titrated since the beginning of their productive life, increasing the return on investment period of education, and of course, the benefits to the state and society as a whole. Although there are differences in these data for the various degrees and areas of knowledge and the different types of training, professional and personal relevance of CI for all graduate students are outlined in the curriculum guidelines and research that demonstrate positive results for them. Keywords: Scientific initiation. Predictive capacity. Research training.

Referências

BASTOS, Flávia, et al. A importância da iniciação científica para os alunos de graduação em biomedicina. Revista Eletrônica Novo Enfoque, Rio de Janeiro, v. 11, n. 11, p. 61-66, 2010.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO. Plataforma lattes: o que é plataforma Lattes. Disponível em: http://www.lattes.ufba.br/ . Acesso em: 19 ago. 2010

DANCEY, Christine P.; REIDY, John. Estatística sem matemática para psicologia: usando SPSS para Windows. 3. ed. São Paulo: Artmed, 2006.

FAVA-DE-MORAES, Flavio; FAVA, Marcelo. A iniciação científica: muitas vantagens e poucos riscos. São Paulo em Perspectiva, São Paulo, v. 14, n. 1, Jan/ Mar. 2000. Disponível em: < http://www.scielo.br/pdf/spp/v14n1/9803.pdf >. Acesso em: 10 ago. 2010.

INSTITUTOS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR UNYAHNA. Currículo Lattes: manual de operação. Disponível em: < http://www.unyahna.br/downloads/terminal prof/clattes manual2.pdf >. Acesso em: 12 ago. 2011.

MASSI, Luciana; QUEIROZ, Salete Linhares. Estudos sobre iniciação científica no Brasil: uma revisão. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, v. 40, n. 139, p.173-197, jan./abr. 2010.

NEDER, Roberto Toledo. A iniciação científica como ação de fomento do CNPq: o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica - PIBIC. 2001. 100 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) - Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2001.

SEMINÁRIO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO, 2., SEMINÁRIO ESTU-DANTIL DE PESQUISA, 20., 2002, Salvador. Anais... Salvador: Universidade Federal da Bahia, Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, 2003. 311 p.

SEMINÁRIO DE PESOUISA E PÓS-GRADUAÇÃO, 4., SEMINÁRIO ESTU-DANTIL DE PESQUISA, 22., 2003, Salvador. Anais... Salvador: Universidade Federal da Bahia, Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, 2003. CD-ROM.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. [Página institucional]. Disponível em: http://www.portal.ufba.br/>. Acesso em: 19 ago. 2010.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós--Graduação. Universidade Federal da Bahia. Sistema de Gerenciamento de Bolsas de Iniciação - SISBIC. Disponível em: < https://sisbic.ufba.br/ sisbic/Welcome.do. Acesso em: 20 ago. 2010.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação. Disponível em: http://www.prppg.ufba.br/ . Acesso em: 01 fev. 2011.

Artigo submetido em 08/04/2012 e aceito para publicação em 24/06/2012.