

Política de Iniciação Científica e Formação Universitária: a Perspectiva dos Gestores

Marilene Batista da Cruz Nascimento

Universidade Tiradentes
Cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas e Enfermagem
nascimentolene@yahoo.com.br

Marília Costa Morosini

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
Programa de Pós-graduação em Educação
marilia.morosini@pucrs.br

Josevânia Teixeira Guedes

Faculdade Pio Décimo
Cursos de Licenciatura em Pedagogia e Química
josevaniatguedes@gmail.com

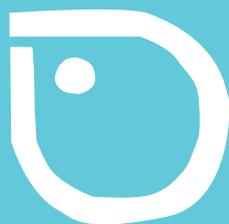
Resumo

Esta investigação tem como objetivo identificar as inter-relações entre a IC e a formação universitária de egressos participantes dos Programas de Iniciação Científica (PIC), no período de 1995 a 2008, na perspectiva dos gestores. O *locus* foi uma universidade privada em Sergipe/Brasil, no âmbito da graduação e pós-graduação. Trata-se de um estudo qualitativo a partir da análise de conteúdo das entrevistas realizadas a cinco gestores da universidade em questão. Os sujeitos desta investigação pontuaram que as Instituições de Ensino Superior privadas ainda têm muitas dificuldades a serem superadas para produzir conhecimento no mesmo nível das instituições públicas do país. Essa situação permite sinalizar que por mais avanços que se façam no campo da iniciação científica na instituição em estudo, ainda se tem muito a fazer para transformar essa política pública de ciência acessível aos alunos que de fato se interessarem em vivenciar essa experiência tão significativa de pesquisa.

Palavras-chave: Iniciação Científica; Formação Universitária; Perspectiva dos Gestores.

Abstract

This article aims to identify the interrelationships between the scientific initiation and the university formation of the graduates participants of the Scientific Initiation Programs, from 1995 to 2008, in the perspective of managers. The locus was a private university in Sergipe/Brazil, in the scenery of the graduation and graduate schools. This is a qualitative study based on the content analysis of interviews conducted with five managers in this private university. The interviewees reported that private higher education institutions still have many difficulties to be overcome to produce knowledge on a par with public institutions of the country. This situation allows for more signal that advances that have in the IC field in the institution under study, there is still much to do to transform this public policy



for science available to students who actually are interested in living this experience so significant research.

Keywords: Scientific Initiation; University Formation; Perspective of Managers.

Resumen

Este artículo tiene como objetivo identificar las interrelaciones entre la iniciación científica y la formación universitaria de los egresos participantes de los Programas de Iniciación Científica, en el periodo de 1995 a 2008, en la perspectiva de los gestores. El lugar era una universidad particular en Sergipe/Brasil, en el escenario de la graduación y graduación y postgrado. Se trata de un estudio cualitativo a partir del análisis de contenido de las entrevistas realizadas con cinco gestores de la universidad en cuestión. Los sujetos de esa investigación han puntuado que las Instituciones de Enseñanza Superior privadas aún tienen muchas dificultades a ser superadas para producir conocimiento en el mismo nivel de las instituciones públicas del país. Esa situación permite señalar que por más avances que haya en el campo de la IC en la institución en estudio, todavía queda mucho por hacer para cambiar esa política pública de ciencia accesible a los alumnos que de hecho se interesen en vivenciar esa experiencia tan significativa de investigación.

Palabras clave: Iniciación Científica; Formación Universitaria; Perspectiva de los Gestores.

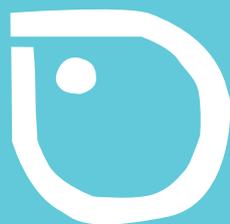
Introdução

No Brasil, um dos esforços para a construção do conhecimento por meio da pesquisa na graduação é a Iniciação Científica (IC). Esta permite contribuir para a formação sistemática e orientada da consciência do estudante acerca da importância e da acessibilidade do processo de investigação, bem como da comunicação e utilização de seus resultados (Nascimento, 2011).

Por meio da IC, os estudantes da graduação são inseridos nas atividades regulares de pesquisa, mediante planejamento e acompanhamento. Nessa via, aperfeiçoa-se a vocação científica e tecnológica dos universitários e assegura-se a relação ensino e pesquisa nesse nível através da experiência em atividades científicas.

Dentro desse cenário, esta investigação tem como objetivo identificar as inter-relações entre a IC e a formação universitária de egressos participantes dos Programas de Iniciação Científica (PIC) na perspectiva dos gestores. O locus foi uma universidade privada em Sergipe/Brasil, no âmbito da graduação e pós-graduação.

Quanto aos procedimentos metodológicos, trata-se de uma pesquisa qualitativa por buscar a compreensão dos significados e peculiaridades situacionais apresentadas pelos sujeitos com vistas a descrever a problemática e analisar a interação de variáveis. Utilizou-se como instrumento de investigação entrevistas semiestruturadas com gestores da pós-graduação *stricto sensu*, da coordenação de pesquisa e dos cursos de graduação que tiveram suas narrativas trabalhadas sob à luz da análise de conteúdo.



Contextualização Teórica

Desde a Idade Média, a universidade é reconhecida como centro privilegiado do saber; hoje suas relações só podem ser compreendidas no contexto do atual estágio de desenvolvimento do capitalismo mundial e das demandas resultantes para a formação na graduação (Nascimento, 2011).

Na universidade, a pesquisa científica é reconhecida como processo privilegiado de produção do conhecimento, caracterizado pelo questionamento sistemático - metódico e argumentado - da realidade, possibilitando a inovação e a intervenção, conforme paradigmas existentes. Revela-se como um processo reflexivo, controlado e crítico, que leva à descoberta de novos fatos ou leis, em todas as áreas de conhecimento. A ciência impulsiona avanços, a partir de respostas a questões relevantes colocadas pela comunidade científica, devendo ser de interesse social. Trata-se de um processo que se configura como construção de conhecimentos, imprescindível à vida acadêmica, possibilitando tanto a professores quanto a alunos gerar, corroborar ou refutar argumentos.

O conceito de IC estabeleceu-se nas universidades como uma atividade a ser desenvolvida na graduação, visando ao incentivo da prática da pesquisa e à familiarização do acadêmico com práticas científicas. Para Silva e Cabrero (1998), a IC deve fazer parte das políticas de pesquisa das Instituições de Ensino Superior (IES), por ser um instrumento básico de formação que permite introduzir os estudantes de graduação na pesquisa científica, sob orientação de pesquisadores qualificados.

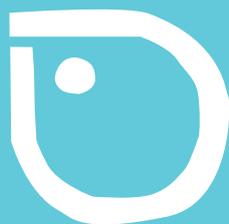
Chicarelle (2001) entende a IC como um processo composto por experiências vivenciadas pelo aluno, com o objetivo de desenvolver Formação Científica (FC). Massi e Queiroz (2010) adotam a ideia da IC ser substituída por uma FC alicerçada no princípio de que se aprende a fazer pesquisa praticando-a. Damasceno (1999) afirma que a FC no contexto descrito permite a compreensão e a apreensão do caminho da ciência, evidenciando a pesquisa como indagação e construção do real, nutrindo a própria ciência.

Maldonato e Paiva (1999) enfatizam que as contribuições da IC são observadas tanto no corpo discente quanto nos docentes e no próprio curso pela viabilização da produção, aprofundamento de temáticas, criação de linhas de pesquisa, estratégias de ensino mais criativas e legitimação para a formação universitária no país.

Atualmente, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) é a agência do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) destinada ao fomento da pesquisa científica e tecnológica e formação de recursos humanos para a pesquisa no país. O seu Regimento Interno - Título I, Capítulo I, Artigo 2º - determina a esse órgão a missão de “[...] promover e fomentar o desenvolvimento científico e tecnológico do país e contribuir na formulação das políticas nacionais de ciência e tecnologia (BRASIL, 2002, p. 1)”.

Diante do exposto, ainda é possível inferir que a promoção de meios e formas de atividades de IC, bem como a investigação como prática cotidiana de formação contínua nos cursos de graduação, intensificam o exercício científico a partir dos princípios e das normas metodológicas consagradas, colaboram para a ampliação e publicações nos veículos de divulgação científica/acadêmica, favorecem a realização de um trabalho interdisciplinar sistematizado, estimulam práticas de estudos independentes e desenvolvem a autonomia intelectual e acadêmica do sujeito aprendente.

Desse modo, as contribuições e benefícios da IC enfatizam a preocupação que esse dispositivo ins-



titucional deve receber enquanto política de FC, devendo fazer parte das atividades acadêmicas orientadas para propiciar o desenvolvimento e manutenção do espírito investigativo. Tal registro torna-se relevante para que o desenvolvimento da IC permita de fato a construção do conhecimento científico, como também a inserção dos graduandos no cenário da pesquisa científica.

A Pesquisa em Questão

Esta pesquisa empírica abordou dois representantes das coordenações de cursos de graduação (Matemática e Ciências Biológicas – sendo um mestre e outro pós-doutor, respectivamente –, ambos orientadores de projetos de IC ao longo do período considerado. O gestor de Ciências Biológicas teve participação na implantação da pesquisa e da IC na IES) e três doutores atuantes durante o marco temporal desta investigação no órgão próprio da pós-graduação que articula toda a IC nessa IES. Acerca da formação dos doutores, explicita-se que um tem formação inicial, mestrado e doutorado na área de Engenharia; um tem licenciatura em Ciências Biológicas, mestrado e doutorado em Educação; e o outro é bacharel e licenciado em Ciências Sociais, mestre em Ciência Política e também doutor em Ciências Sociais.

A escolha dos respectivos gestores visa contribuir com a produção do conhecimento específico nessa área constitutiva de formação no âmbito da educação superior. Para facilitar o processo de discussão, os sujeitos de pesquisa foram assim codificados: Gestor 1 (SPG1), Gestor 2 (SPG2), Gestor 3 (SPG3), Gestor 4 (SPG4) e Gestor 5 (SPG5).

O pressuposto deste estudo é de que o ensino superior é crescentemente cobrado quanto à produção de conhecimentos e inovações, inclusive na área pedagógica, diante do que se impõe o acesso, o exercício e a difusão da IC nos cursos de graduação para a formação de sujeitos críticos, capazes de interpretar e intervir nas situações vivenciadas, o que também corresponde, parcialmente, ao perfil do professor hoje socialmente necessário. Com o vocábulo parcialmente indica-se que as exigências atuais para o exercício do magistério extrapolam o conteúdo e a pesquisa requeridos do bacharelado, por exemplo.

Os resultados obtidos empiricamente, pela via das entrevistas semiestruturadas, seguem analisados por categoria aprofundada no marco teórico e emergente nos discursos dos sujeitos: iniciação científica; ciência; universidade; criação do dispositivo IC; impactos da IC nos egressos; formação do espírito científico; gestão do conhecimento, da pesquisa e da IC; a indução da pós-graduação na IES; massa crítica professor x pesquisador (preconceitos); contribuições dos grupos de pesquisa e fatores impulsionadores e restritivos.

Trata-se, então, de uma pesquisa qualitativa em que os dados foram trabalhados à luz da análise de conteúdo, entendida como "[...] um conjunto de instrumentos metodológicos cada vez mais sutis em constante aperfeiçoamento, que se aplicam a 'discursos' [...] extremamente diversificados" (Bardin, 2011, p. 15).

O método de análise de conteúdo adota etapas que consolidam uma pesquisa por permitir a organização da análise, a codificação, a categorização e a inferência. Ver detalhamento na figura 1:

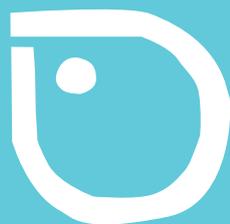


Figura 1. Etapas do Método de Análise de Conteúdo

A partir da transcrição das entrevistas iniciou-se a pré-análise por meio da exploração do material e dos resultados brutos, de maneira significativa e válida. Em seguida, as unidades de análise foram recortadas e classificadas com letras e números. Na fase da categorização ocorreu o agrupamento pelos critérios semântico e expressivo. Por fim, os resultados emergiram dos significantes e dos significados retirados dos indicadores de inferência das vozes dos sujeitos investigados.

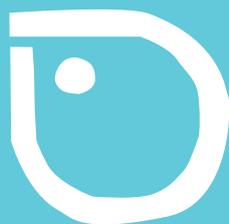
Iniciação Científica: a perspectiva dos gestores

Assim como historicamente o processo de produção da ciência atravessou, e atravessa, etapas evolutivas, a produção científica na IES abordada evoluiu progressivamente, sobretudo a partir da sua condição de universidade. É o que se apreendeu das narrativas dos sujeitos de pesquisa, aqui caracterizados como gestores da educação superior. Considerando o panorama delineado, esboça-se uma análise à luz do marco teórico (re)construído no estudo, visando identificar o estágio de formação do espírito científico nessa instituição. Isso significa que

Independentemente dos conhecimentos que se avolumam e trazem mudanças progressivas no pensamento científico, iremos encontrar uma razão inesgotável de renovação do espírito científico, uma espécie de novidade metafísica essencial. [...] A ciência suscita um mundo, não mais por uma impulsão mágica imanente à realidade, e sim por uma impulsão racional, imanente do espírito. (Bachelard, 1978, p. 96).

Ainda para o autor, nenhuma pessoa pode arrogar-se do espírito científico enquanto não estiver segura de reconstruir o seu próprio saber. Todo saber científico deve ser reconstruído a cada momento, o que seria a via normal psicológica do pensamento científico. O homem movido pelo espírito científico deseja saber para melhor questionar.

A evolução do espírito científico vai da percepção considerada exata até a abstração inspirada



pelas objeções da razão. Há três diferentes períodos históricos do pensamento científico, assim denominados: estado pré-científico; estado científico e estado do novo espírito científico.

No primeiro período, que representa o estado pré-científico, compreendido desde a antiguidade clássica até os séculos de renascimento e de novas buscas – séculos XVI, XVII e XVIII, a ciência está ávida de unidade, buscando simplicidade ou economia nos princípios e métodos e reunindo a cosmologia e a teologia. Compreende-se, então, que o pensamento pré-científico não procura a variação, mas sim a variedade, sempre acreditando que o produto natural é mais rico do que o artificial (Bachelard, 1996). Ele se precipita para o real e se afirma em precisões excepcionais.

No segundo período, concebido pelo estado científico, em preparação no fim do século XVIII, estendendo-se por todo o século XIX e início do XX,

[...] um conceito torna-se científico na proporção em que se torna técnico, em que está acompanhado de uma técnica de realização. Percebe-se, então, que o problema do pensamento científico moderno é, de novo, um problema filosoficamente intermediário. (Bachelard, 1996, p. 77).

Em outras palavras, o estado científico toma forma na ciência moderna, em que há uma maior tendência a reduzir do que aumentar as quantidades observadas.

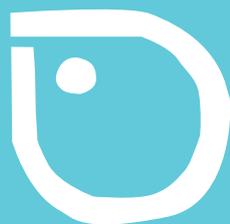
Iniciou-se a era do novo espírito científico em 1905. Nesse terceiro período, a característica de uma epistemologia não cartesiana (representada no segundo período) que consagra efetivamente a novidade do espírito científico contemporâneo surgiu. A ciência não visa unicamente “[...] à assimilação das coisas entre si, mas sobretudo à assimilação dos espíritos entre si” (Bachelard, 1996, p. 95).

Para o autor, todo conhecimento é resposta a uma pergunta. Se não existe pergunta, não pode haver conhecimento científico. Nada é evidente. Nada é gratuito. Tudo é construído.

Nessa perspectiva, primou-se pela preservação das narrativas dos sujeitos, até pelas grandes lições que trazem, transcritas na íntegra, para evitar vieses. Intercalam-se algumas análises, calcadas em uma cultura científica catártica e em movimento permanente de refutabilidade, superação de saberes anacrônicos, pela via da dialética e da dialogicidade, na busca de um novo espírito científico centrado na condição humana (Bachelard, 1985).

Os gestores abordados iniciaram narrando a temática da pesquisa: IC, predominantemente na ótica institucionalizada e não como atividade do cotidiano acadêmico em sala de aula.

Quando cheguei aqui à IES não havia esses programas ainda. [...] a gente começou a trabalhar em cima disto, organizar a IC. No início, tentou via Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e não deu em nada. A universidade passou a reservar uma verba para o PROBIC. Isso culminou com a criação da coordenação de pesquisa. [...] Fizemos um planejamento estratégico [...] assim: aqui era a saúde, Instituto de Ciências Biológicas, sei que havia um espaço para interdisciplinaridade, entendeu? E a partir dessas discussões criando outras coisas, porque houve um planejamento estratégico em relação a isso; a universidade passou a trabalhar criando uma série de ações [...]. Antes, ela tinha uma série de projetos aprovados por ela, e até financiava, mas não tinha um órgão de controle, não é bem



de controle, mas de acompanhamento [...]. Foram criados os critérios de seleção que têm-se aprimorado cada vez mais. (SPG3, 2011).

Vivenciei e observei mudanças qualitativas e quantitativas na IES [...] o programa de IC nasceu antes um pouco, coincidentemente nessa época eu também trabalhava na Pró-reitoria Adjunta de Produção de Pesquisa com outra função, eu era assessor da parte da pós-graduação. Tinha outro colega, o professor EJ, que era o responsável pela parte de Iniciação Científica e foi responsável por escrever o projeto [...]. (SPG4, 2011).

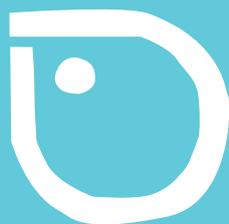
A universidade implantou o Programa de Iniciação Científica com bolsas próprias em 1998. Depois foi que a gente começou a ganhar bolsas do CNPq, do PIBIC e, muito posterior com a Fundação de Apoio à Pesquisa de Sergipe (FAPITEC). Então, hoje nós temos algumas modalidades de bolsas de IC, fora as que a gente ganha por projetos na Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). [...] eu tenho observado a história da universidade, e agora na direção da Diretoria de Pesquisa e Extensão, eu constato diariamente essa seriedade. [...] os alunos de IC dão respaldos para os doutores desenvolverem suas pesquisas. (SPG2, 2011).

[...] para os projetos serem aprovados na IC, eles passam pelo crivo de um edital que regulamenta o processo de seleção. [...] O comitê científico, que é quem faz o acompanhamento do edital, solicita um parecer do comitê de ética ou do comitê de pesquisa com animais. E além desse parecer há uma série de outros critérios. [...] o edital também tem anexo um formulário de envio de proposta. Nesse formulário há exigência de uma delimitação do objeto, dos objetivos, do referencial teórico utilizado, da metodologia e das técnicas que vão ser trabalhadas, a caracterização de um cronograma, da justificativa a respeito de por que aquele projeto deve ser financiado. É importante um plano individual do trabalho do aluno que vai desenvolver o projeto de IC. Esse projeto deve ser encaminhado a consultores ad hoc, ou seja, consultores externos à universidade que o avaliam. O comitê interno da universidade e o comitê científico fazem uma avaliação do currículo do professor. Então, quem é avaliado é o professor, não o aluno. (SPG5, 2011).

Desse conteúdo, destacam-se marcos como: PROBIC (programa próprio da IES que precedeu na instituição estudada a chegada do CNPq), Coordenação de Pesquisa (CP), Comitê Científico, Ética e Consultor ad hoc. Por outro lado, aflora desde já a questão da insuficiência do número de bolsas de pesquisa para os estudantes e um indicativo de que as licenciaturas são pouco contempladas na distribuição, embora o Curso de Ciências Biológicas seja sempre citado como uma tradição que se foi firmando no âmbito institucional.

Ao que está a indicar o conteúdo das falas que seguem, a IES descobriu o valor dos grupos de pesquisa como mecanismo de indução da pesquisa enquanto atividade acadêmica. Entretanto, fica evidente ainda certa incipiência devido à recetividade da universidade e dos requisitos do CNPq, além das concretas condições docentes em termos de carga horária e formação. Novamente emerge o exemplo do curso de Ciências Biológicas.

[...] a gente criou um grupo de pesquisa que veio com o projeto para oficializar os



grupos de pesquisa da universidade. Então, foi uma forma de ter os grupos de pesquisa, de ter a IC [...]. Eles começaram a se organizar, a criar os grupos de pesquisa e esses foram apoiados pela instituição. Todos que estavam dentro desses projetos de pesquisa e que estavam trabalhando com alguma investigação conseguiam receber bolsas para os alunos que participavam [...]. (SPG3, 2011)

[...] há uma relação de uma parte dos grupos de pesquisa que a gente vê. A atuação é bastante significativa em termos de produção e de relacionamento com os alunos de IC. [...]. A relação da coordenação de pesquisa com os grupos de pesquisa é razoavelmente independente. A coordenação de pesquisa autoriza a criação dos grupos e certifica os que estão funcionando ou não. Então, a instituição não interfere no funcionamento. Agora, o próprio sistema do CNPq apresenta indicadores de como está o funcionamento do grupo [...] estabelece uma correlação entre o currículo lattes dos pesquisadores e o grupo de pesquisa. (SPG5, 2011).

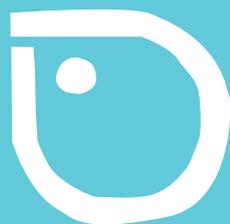
As lições desses depoimentos demonstram formas efetivas de funcionamento dos grupos de pesquisa, metodologias de ensino/pesquisa/extensão e de produção científica, independentemente de bolsas. Por essa via, faz-se também a IC na IES. Os grupos que desenvolvem atividades de pesquisas na área de educação podem mobilizar a participação dos licenciados e dos docentes da educação básica e superior em suas respectivas atividades, sendo decisiva para a inserção do estudante em sua formação inicial, no contexto da pesquisa.

Na dimensão da gestão institucional percebeu-se que há questões que precisam ser resolvidas no tocante à divulgação desses grupos e de suas respectivas linhas de pesquisa para uma mobilização maior dos estudantes que porventura venham a ter interesse em participar. Além disso, existe uma divergência entre o quantitativo de grupos anunciados no site da IES (26) e no relatório fornecido pela CP (35) – no período desta pesquisa (2011). Após uma comparação das nomenclaturas dos grupos de pesquisa foram notadas divergências que permitiram a este estudo inferir que os 46 grupos de pesquisa vinculados à universidade merecem uma atenção maior da gestão institucional.

Outro aspecto que chamou a atenção na discussão com os gestores é que a IC é discutida e priorizada na IES não só pela convicção dos seus efeitos na formação do acadêmico, na graduação, em sua formação inicial, mas também pelo papel indutor que tem desempenhado junto aos programas de pós-graduação stricto sensu em processo de implantação ou já consolidados.

Essa importância declarada por todos os docentes abordados aponta para o fato de que a IC tem também esse caráter pragmático para o professor doutor (que conta em suas pesquisas com a colaboração sistemática de bolsistas da graduação selecionados por eles) e para o próprio bolsista que, a princípio, estaria construindo um percurso para o mestrado. Entretanto, quando são analisados os critérios adotados na seleção para o mestrado, constata-se que a IC é valorizada, mas sem peso significativo nos baremas de avaliação dos currículos lattes, que ainda privilegiam a experiência de magistério superior e a publicação de livros e artigos em periódicos indexados e estes produtos são pouco acessíveis aos bolsistas dos cursos, inclusive de licenciatura.

Ainda merece destaque na discussão dessa categoria uma possível implicação no âmbito do ensino/pesquisa/extensão na graduação, este que de fato representa a instância de formação inicial do professor de educação básica. Entende-se essa formação numa perspectiva reflexiva



capaz de permitir uma interação entre a teoria e a prática, bem como um ensino voltado para a reflexão-na-ação o que, em síntese, significa partir de um problema prático, rico em detalhes, até que uma solução adequada seja encontrada (Schön, 2008). No entanto, nota-se que a graduação é secundarizada em razão dos objetivos da pós-graduação. Trata-se de questão polêmica, emergente, nesse momento em que a CAPES assume também a formação de docentes à educação básica.

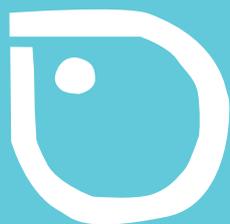
[...] a IC tem sido muito importante na organização e na manutenção dos mestrados. Isso por dois motivos. Primeiro porque os alunos de IC serão, não vou dizer cem por cento, os alunos do mestrado. Seja aluno de mestrado da IES ou aluno de mestrado de outras instituições. Então, o objetivo da IC pelo Ministério da Ciência e Tecnologia é exatamente esse. É dar uma capacitação ao aluno de graduação que permita a sua entrada no mestrado, no doutorado, e assim, consiga desenvolver suas atividades de pesquisa em um tempo menor. (SPG5, 2011)

Eu, pessoalmente, tenho absoluta convicção [...] que a IC é a principal ferramenta de indução e construção de uma boa pós-graduação stricto sensu. E todos aqueles que passam por essa experiência de IC acabam fazendo trabalhos de melhor qualidade no seu mestrado/doutorado, com muito mais desenvoltura, facilidade e até diminuindo o tempo de formação; reduzir o tempo de formação é um dado concreto que o próprio CNPq vive divulgando por aí fora. Então essa relação IC com a ponta do processo, que é a formação do doutor, ela é totalmente favorável. (SPG4, 2011)

Ao concluir a leitura dessas narrativas vem à tona o questionamento: como é tratada a pesquisa na graduação? Quem é o professor reflexivo senão o professor pesquisador? As atividades de pesquisa têm contemplado igualmente os cursos de bacharelado e os da licenciatura? A metodologia de ensino nas licenciaturas configura-se como problematizadora ou oscila apenas entre aulas magistrais e de leitura dirigida? Pesquisa recente revela que nos cursos de Pedagogia e Educação Física da IES prevalecem as aulas de leitura dirigida, segundo informações de alunos, em sua maioria, dos últimos períodos de curso (Bezerra, 2011).

No tocante à gestão do conhecimento, que vem ganhando espaço crescente no mundo contemporâneo, diante das contínuas transformações e da abertura de fronteiras provocada pela globalização também emergiu como categoria deste estudo. Trata-se da organização de uma prática social voltada para a ampla apropriação da cultura, representando uma área acadêmica que desperta o interesse de todos os setores, inclusive o corporativo, como um valor cultural amplo. Nesse sentido, as empresas e organizações em geral, especialmente as IES, adotam novas formas de gerir o seu "capital intelectual", com políticas de pessoal diferenciadas visando à atualização permanente e o incremento da produção, inclusive científica, contexto em que a pesquisa assume papel determinante.

A mudança de paradigmas contemporâneos no mundo do trabalho, com a passagem do modo fordista de produção para o da acumulação flexível dos processos de trabalho, dos mercados de trabalho, dos produtos e padrões de consumo, tem implicado a progressiva ênfase nos conhecimentos científicos e tecnológicos. Na organização taylorista-fordista a repetição contínua do trabalho permitia a separação entre sua concepção e realização, o que hoje está ultrapassado. As atividades fragmentadas e padronizadas tornam-se integrais e complexas, requerendo a atuação



de doutores, inclusive na educação, no ensino, na pesquisa e na extensão. É nesse contexto que surgem as universidades corporativas, até mesmo no interior das universidades acadêmicas.

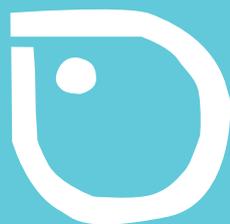
Essas mudanças exigem um apreender que constitui a concepção de apropriação do saber retificado. Trata-se de uma nova interpretação do conhecimento científico, na qual a criatividade do espírito associa-se à experiência, numa dialética movimentada pela continuidade da retificação dos conceitos (Bachelard, 1996). Em outras palavras, seria a superação das clássicas formulações dos empiristas e racionalistas que não pensam no erro como uma maneira reconstrutiva na formação acadêmica. “O extraordinário é que a vida também comporta processos de utilização do erro, não só para corrigi-los, mas também para favorecer o surgimento da diversidade e a possibilidade da evolução” (Morin, Ciuruna, Motta, 2003, p. 25). O erro torna-se, então, um princípio em todos os níveis do ensino e pesquisa.

As narrativas seguintes apontam a trajetória que a IES desenvolveu em seu esforço de contínua atualização.

A criação de uma coordenação de pesquisa fez com que houvesse uma equipe [...] pensando especificamente o foco da pesquisa. Esta acabou sendo importante na medida em que realiza edital com demandas reduzidas para, por exemplo, permitir a participação de professores que nunca desenvolveram projetos. Então, há uma reserva de bolsa para esses docentes, e isso possibilita que se amplie o número e não fiquem apenas sempre os mesmos professores ganhando os projetos. Esse fato incentiva outras pessoas que ainda não têm uma cultura ou uma tradição em pesquisar e de se inserir e se envolver nesse cenário. (SPG5, 2011).

A pesquisa institucional está, eu diria, focada em três pontos. a) Tem a própria IC com seu programa de pós-graduação, desculpe, com o Programa de Iniciação Científica, aí dentro tem diversos programas com fontes de financiamento diferentes: PROBIC, PIBIC, PROVIC [...] todos têm a mesma regra de jogo. [...] para abranger a universidade como um todo o grande programa é o de IC que tem, de maneira marcante, [...] orientadores docentes vinculados aos programas de pós-graduação (mestrados e doutorados). O que é, também, perfeitamente natural; b) Programa de Pós-graduação em Educação que é desenvolvido, exclusivamente, na IES, não tem nenhuma atividade aqui no Instituto de Tecnologia e Pesquisa (ITP); c) o núcleo de Pós-graduação em Direito, que é um núcleo relativamente novo, com dois anos de atividade, tem crescido bastante e deverá no próximo ano mandar o seu projeto de mestrado para a CAPES. A ideia da IC é cobrir [...] todos os cursos. (SPG4, 2011).

É preciso algo focado para [...] os professores específicos da graduação. Eu acho que deve existir um percentual de bolsas para os alunos e o Incentivo à Produção Científica (IPA) para o docente, porque não adianta só o IPA do professor. É interessante que o aluno também seja bolsista. [...] teve uma época também que tinha uma exigência mínima de ser mestre para ser orientador e concorrer. Hoje são só doutores? Então, quer dizer, fica uma coisa muito restrita aos programas de mestrado e doutorado da instituição. Por mais que envolvam os alunos da graduação, mais os professores da graduação ficam sem produção. (SPG1, 2011).



Com essas mensagens, nota-se um esforço da IES para desenvolver e consolidar a pesquisa enquanto política institucional e tem conseguido elevar a sua produção no campo quantitativo e, por conseguinte, no qualitativo também. Porém, um desafio explicitado nas narrativas trata da elevação da produção do professor horista, que a priori não consegue envolver-se diretamente com a pesquisa, haja vista sua carga horária não favorecer.

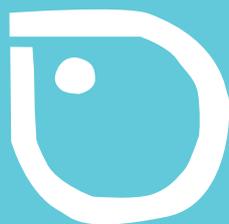
Dentre os fatores facilitadores do desenvolvimento da IC na IES, as narrativas são suficientes como indicações das concepções vigentes, destacando-se a emergência clara da credibilidade institucional para todos os sujeitos da pesquisa.

[...] duas grandes facilidades foram: a) a determinação institucional. Os principais dirigentes da instituição determinaram que queriam avançar nisso como uma missão institucional [...] a IC ainda estava em nível doméstico, é fato. Assim, [...] a primeira grande variável foi o apoio institucional e a clareza de aonde se queria chegar. Isso significou investimento, inclusive financeiro. Isso foi feito, de maneira diferencial e a IES desenvolveu ao longo desses anos seguramente um dos melhores modelos de pós-graduação de instituição privada do Brasil [...]; b) o abrigo que a instituição teve [...] um abrigo dos pares do Diretório Nacional de Pesquisa e Pós-graduação das IES Particulares [...]. Essa foi a grande escola de formação, de articulação, de prospeção, de tudo. E desde o primeiro dia, eu estive inserido, fui muito bem aceito e cheguei a ser coordenador do fórum do Nordeste e fiz parte também do diretório nacional. E isso deu visibilidade à universidade. [...] (SPG4, 2011).

Uma facilidade é o canal aberto com os nossos superiores [...]. Nós somos subordinados a três superintendências: acadêmica, administrativa e a geral. [...] A minha pasta está mais vinculada à acadêmica [...] e o canal direto é uma facilidade [...]. Sempre tive um canal aberto, mesmo quando eu era professora do curso de Matemática, para falar, discutir, reclamar [...]. A IES criou vários programas para solidificar e desenvolver a pesquisa. Nós temos o programa de capacitação e qualificação docente. Nesse programa temos três tipos de editais, em que o professor-orientador de IC pode ter uma verba para participar de um evento local, nacional ou internacional. Outro edital oferece um auxílio ao professor que quer fazer o mestrado ou o doutorado. Outro edital oferece um auxílio ao doutor que está dentro do stricto sensu para participar de eventos científicos (ele tem uma verba anual para usar em um evento que queira ir [...]). Outro programa que nós temos é o pós-doutorado para o docente do stricto sensu (durante seis meses leva seu salário, além de bolsa que pode ganhar na CAPES/CNPq para fazer o seu pós-doc). (SPG2, 2011).

Esse contexto descreve a objetividade e a determinação da IES em planejar estrategicamente sua receita para gerar verbas que possam ser aplicadas na pesquisa e nos PIC. Observa-se, também, o crescimento da CP em sistematizar os documentos regulatórios da IC que possibilitaram o acompanhamento e avaliação efetiva, garantindo seus avanços quantitativos e qualitativos.

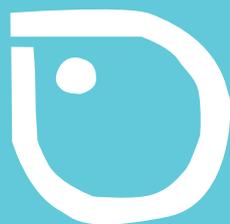
Quanto aos fatores restritivos ao desenvolvimento da IC na IES, as narrativas revelam que os sujeitos e a própria IES sofrem certa discriminação no âmbito da ciência e da pesquisa por integrarem a rede particular de ensino, segundo a concepção excludente do público externo. Os processos que envolvem o contexto da pós-graduação stricto sensu são demorados e têm



[...] uma dinâmica extremamente lenta. Se a instituição decidir algo sobre a pós-graduação stricto sensu hoje, até que isso se torne uma realidade, demora e não é por causa da dinâmica da IES, é por conta da dinâmica do processo. Só para se ter uma ideia: a primeira avaliação de um programa vai acontecer em três anos, e nos três anos ainda vamos entender que está tudo começando [...]. O processo de elaboração, de construção de um time é lento, porque falta massa crítica no Brasil [...]. E estruturar uma equipe para trabalhar com stricto sensu não é fazer uma coleção de diplomas de doutores. Muito longe disso. Se fosse isso seria fácil. São doutores com determinados critérios de qualificação, de produção científica e que trabalhem de maneira compartilhada com o time. Não interessa um super doutor, um super pesquisador dentro de um grupo em que o grupo trabalhe numa área e ele trabalhe noutra. Isso não serve, porque no sistema de avaliação, tanto para entrar no sistema como para permanecer, avalia-se se o programa, a proposta coletiva e não uma pessoa isoladamente. O programa tem que atingir os índices; claro que para o programa atingir os índices, cada um tem que fazer a sua parte. E o [...] Sistema de avaliação do stricto sensu é duro, muito sério, é difícil de entrar e de permanecer [...]. Eles não têm flexibilidade, nem a compreensão do sistema de avaliação de graduação no INEP [...]. Na CAPES não tem isso. Demonstrou naquela trienal que caiu de três para dois, está fora do sistema. [...] Essa é a grande dificuldade, o stricto sensu é duro, cruel, difícil na entrada e na permanência e os próprios alunos precisam produzir. Hoje, a variável principal na avaliação é a produção científica com o discente. Essa é a moeda mais valiosa. Essa é a cereja do bolo. A produção científica do docente com o discente. (SPG4, 2011).

Essa narrativa pontua claramente que uma dificuldade da IES trata do tempo de retorno das ações no campo de pesquisa e, por consequência, do investimento que deve ser disponibilizado com o corpo docente, discente e demais atividades desse contexto. A produção científica dos docentes deve ser significativa e envolver o discente. Para tanto, faz-se necessário um esforço, visto que produzir cientificamente demanda tempo para o desenvolvimento de projetos de IC e planejamento das ações (plano de trabalho) que resultaram em pesquisas que devem ser publicadas. Com certeza, trata-se de um desafio para esses atores superar o modelo rígido dos órgãos de fomento de pesquisa. Essa rigidez é apontada como outra dificuldade para a gestão da pesquisa na IES.

[...] esse modelo rígido é um processo caro, financeiramente falando, processo caro para as instituições privadas, porque essas pessoas têm que trabalhar de maneira exclusiva, diferenciada. Então, torna-se um processo caro quando se compara com um professor que está com as suas atividades voltadas para a graduação. [...] estamos em uma instituição privada [...] que tem de gerar recursos para a própria sobrevivência. [...] a competição com a instituição pública fica desleal a partir do momento em que a principal conta a pagar, que é o salário do docente-pesquisador, numa instituição pública já está paga. [...] A inserção de novos atores dentro do sistema significa novos custos, e para fazer o stricto sensu funcionar de maneira adequada não é somente o salário, é o salário associado a um conjunto de condições: bolsa para o aluno, recurso para mobilidade e apoio às defesas (de tese e de dissertação), a mobilidade para o professor sair para fazer um intercâmbio, um pós-doutorado, apresentar um trabalho



fora, é a reunião para conseguir um projeto juntamente com pesquisadores de outras instituições, porque a pós-graduação não vive na endogenia, dentro de quatro paredes ou dentro dos muros de uma só universidade. Se ela fizer isso terá pouco tempo de vida, com duas ou três avaliações, ela some. Isso é fato. (SPG4, 2011).

[...] quando a gente fala em pesquisa parece que estamos falando de entidade, mas a pesquisa é desenvolvida por pessoas e a IES só vai conseguir se transformar em um centro ou núcleo de excelência se investir institucional e financeiramente. Uma das dificuldades que vejo é com relação [...] aos órgãos que fomentam a pesquisa no país. Esses levam as instituições privadas a participarem de editais no mesmo patamar das instituições públicas. Nós que somos representantes das Instituições Particulares do Brasil temos discutido dentro dos fóruns essa questão. [...] a gente bate firme porque de todas as vagas ofertadas no país no ensino superior, 70% vai para o federal. Assim, estão nas instituições particulares deste país, somente 30% (SPG2, 2011).

Por fim, os gestores pontuam que as IES privadas ainda têm muitas dificuldades a serem superadas para produzir conhecimento no mesmo nível das instituições públicas do país. Essa situação permite sinalizar que por mais avanços que se tenham no campo da IC na instituição em estudo, ainda se tem muito a fazer para transformar esse dispositivo acessível aos alunos que de fato se interessarem em vivenciar essa experiência tão significativa de pesquisa.

Conclusões

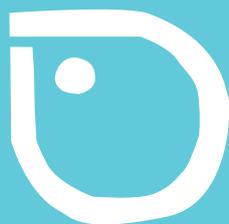
Na perspectiva de identificar as inter-relações entre a IC e a formação acadêmica dos egressos participantes dos PIC a partir das narrativas dos gestores de uma IES foram tecidas algumas considerações à luz dos resultados alcançados sobre o sentido da política pública designada IC na educação superior. Esse dispositivo tem por base normas institucionalizadas que visam ações de incentivo e fomento ao desenvolvimento da ciência, sendo considerada importante estratégia para expandir o sistema de ensino superior e a pós-graduação no Brasil.

Para os gestores entrevistados, a IC é um dever institucional que incentiva as potencialidades para a pesquisa, vinculados a projetos desenvolvidos por professores pesquisadores no contexto da graduação. O aperfeiçoamento - quantitativo e qualitativo - dessa política de ciência promove o desenvolvimento da atitude teórico-científica, clareza de vocação, habilidades para a pesquisa e atuação em grupos de estudos, incrementando a produtividade científica na formação do profissional.

Também cabe destacar que o caráter pragmático que esse dispositivo tem assumido na IES, como indutor da pós-graduação, não pode perder de vista sua especificidade na graduação: contribui para a formação do espírito científico na ciência contemporânea em que a sociedade deve ser feita para o ensino e a pesquisa. Faz-se necessário ressignificar o interesse utilitarista da ciência e voltar o espírito do real para o artificial, do natural para o humano, da representação para a abstração.

Referências

Bardin, Laurence. (2011). *Análise de conteúdo*. Trad. Luiz Antero Reto e Augusto Pinheiro Edição revista e ampliada. São Paulo: Edições 70.



- Bachelard, G. *Os pensadores*. (1978). São Paulo, Abril Cultural.
- Bachelard, G. (1985). *O novo espírito científico*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro.
- Bachelard, Gaston (1996). *A formação do espírito científico*. Rio de Janeiro: Contraponto.
- BRASIL. (2002). *Regimento Interno do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq*. Brasília. Disponível em: <http://www.cnpq.br/web/guest/regimento-interno>.
- Bezerra, Ada Augusta Celestino (2011). A especificidade do trabalho pedagógico escolar no contexto do desenvolvimento capitalista. *Revista Educação Skepsis (online)*, 2, 118-145.
- Chicarelle, R. J. (2001). *Formação inicial científica no curso de Pedagogia*. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica.
- CNPq. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. (2011). Disponível em: <http://www.cnpq.br/>.
- Damasceno, M. N. A formação de novos pesquisadores: a invenção como uma construção coletiva a partir da relação teoria-prática. In: Calazans, J. (Org.). (1999). *Iniciação científica: construindo o pensamento crítico*. São Paulo: Cortez.
- Maldonato, L. A.; PAIVA, E. V. Iniciação científica na graduação em Nutrição: possibilidades e contribuições para a formação profissional. In: Calazans, J. (Org.). (1999). *Iniciação científica: construindo o pensamento crítico*. São Paulo: Cortez.
- Massi, Luciana; Queiroz, Salete Linhares. (2010). *Iniciação científica*. Campinas: Átomo.
- Morin, E.; Ciurana, E.R.; Motta, R.D. (2003). *Educar na era planetária*. São Paulo: Cortez.
- Nascimento, M. B. da C. (2011). *Iniciação científica e seus impactos na formação acadêmica superior: um estudo de caso em Sergipe (dissertação de mestrado)*. Universidade Tiradentes. Disponível em: <http://pped.unit.br/wp-content/uploads/2015/07/DISSERTA%C3%87%C3%83O-INICIA%C3%87%C3%83O-CIENT%C3%8DFICA-E-SEUS-IMPACTOS-NA-FORMA%C3%87%C3%83O-ACAD%C3%8AMICA-SUPERIOR.pdf>.
- Schön, Donald A. (2008). *Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem*. Porto Alegre: Artmed.
- SILVA, R. C.; Cabrero, R. C. (1998). *Iniciação científica: rumo à pós-graduação*. Brasília: Educação Brasileira.

NOTA: Este estudo é parte de uma pesquisa de mestrado, da autora, que teve a análise qualitativa ressignificada a partir de inferências das coautoras.