EXPERIÊNCIA DOCENTE NA UFRN

Maria Bernardete Cordeiro de Sousa⁷

Ao ser convidada, na qualidade de professora da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, para contribuir com reflexões sobre a docência no ensino superior, dentro do Programa de Atualização Pedagógica (PAP), me vi colocada diante do desafio de sistematizar informações, fazer uma retrospectiva da minha prática docente na sala de aula. Com 33 anos de experiência docente, estive sempre atenta à necessidade de capacitação e atualização pedagógica para o exercício da docência no ensino superior. No início da carreira, não conheci as iniciativas institucionais oferecidas pela UFRN para formação ou apoio pedagógico de

⁷ Professora do Departamento de Fisiologia/CB.

seus professores. Entretanto, desde os tempos do curso de graduação, atuei na pesquisa e nela me amparei para desenvolver algumas metodologias em sala de aula, tendo introduzido e antecipado algumas ações voltadas para o ensino, a partir do conhecimento gerado pelas pesquisas desenvolvidas na instituição. As diferentes metodologias as quais vou me reportar se situam em distintos cenários, incluindo aqueles dos quais participei, apresentando assim a experiência docente individual a partir do saber experiencial (GAUTHIER et al, 2006), fundamentada no princípio de que se aprende a partir das próprias experiências.

Nessa retrospectiva, cabe iniciar com uma análise da influência da pesquisa científica como elemento central no desempenho na prática docente.

1. CENÁRIOS DA PESQUISA NA UFRN: recortes das décadas de 70 e do momento atual

Na ocasião do meu ingresso no ensino de graduação em março de 1972, a UFRN era considerada uma universidade de ensino, com poucas iniciativas relacionadas à pesquisa científica e nenhum curso de pós-graduação *stricto sensu*. Todavia, em meados da década de 70, a UFRN passava por uma fase na qual estava sendo implementada uma política para estimular a formação acadêmica de seus professores nos níveis de mestrado e doutorado e, devido à inexistência ou ao baixo número de cursos de pós-graduação locais e regionais, esta formação era buscada no exterior ou nas universidades das regiões Sul e Sudeste do Brasil.

Neste contexto, a UFRN criou, por meio da Resolução N° 088 do Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão (CONSEPE), de 26 de agosto de 1975 e da Resolução N° 044, do Conselho Universitário (CONSUNI), de 03 de setembro de 1975, a Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação (PPPG), para atender a duas demandas do Governo Federal: a) Plano Nacional de Pós-graduação (PNPG), estabelecido no Decreto N° 76.056, de 30 de julho de 1975, voltado para formação do quadro docente das Universidades e, b) II Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PADCT) cujo objetivo era promover a formação de recursos humanos para o desenvolvimento científico e tecnológico, vinculando à pesquisa em diferentes áreas temáticas à pós-graduação e, desta forma, institucionalizando as possibilidades para desenvolvimento de atividades para treinamento universitário avançado. Deste modo, a instituição implantava uma infraestrutura administrativa para ancorar, no retorno dos seus mestres e doutores, o seu processo de institucionalização da pesquisa e da pós-graduação.

Passados 37 anos desta ação observa-se que a institucionalização e consolidação das atividades integradas de pesquisa e pós-graduação de fato ocorreram, de modo que, como observado no Gráfico 1, onze cursos foram criados entre o final da década de 70 e durante toda a década de 80. Nas décadas de 90 e primeira década do ano 2000 foram criados,

respectivamente, 23 e 48 cursos, e mais 5 em 2011, totalizando, 87 cursos, sendo 58 de mestrado e 29 de doutorado.

Gráfico 1- Número de cursos de pós-graduação, em nível de mestrado (M) e doutorado (D) criados na UFRN no período de 1977 a 2011

Fonte: PPPG, agosto/2012

Este crescimento da pós-graduação ocorreu em paralelo com a institucionalização das Bases de Pesquisa, arranjo interno da UFRN que agrupou pesquisadores e alunos em torno de uma temática, originalmente criadas pela PPPG em 1992 e que geraram o formato atual dos grupos de pesquisa cadastrados no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). No Gráfico 2, pode ser acompanhada a evolução desses grupos na UFRN, no período de 1992 a 2011, cuja evolução foi acompanhada pela dinâmica de intensificação da criação dos cursos de pós-graduação.

Gráfico 2- Evolução do número de Grupos de Pesquisa em atuação na UFRN no período de 1992 – 2011

Fonte: SIGAA/PROPESQ (Fevereiro/2011)

O grande desenvolvimento da pesquisa e pós-graduação na UFRN pode também ser associado às ações institucionais que levaram à divisão da PPPG em duas pró-reitorias regulamentadas pela Resolução Nº 003- CONSUNI de 4 de junho de 2003, de modo que as ações de cada uma das duas atividades puderam ser ampliadas e melhor administradas.

Observa-se, portanto, que esta trajetória de crescimento associada à criação dos grupos e dos programas de pós-graduação impactou de maneira importante no perfil acadêmico da instituição, particularmente no que se refere aos indicadores de pesquisa, que lhe conferiram o 21º lugar em lista classificatória do ranking geral de universidades brasileiras, divulgado pela Folha de São Paulo em 3/09/2012. Convém ressaltar a importância dessa posição pois, nesta avaliação os itens avaliados, com as respectivas faixas de variação, foram: (a) Qualidade de ensino (0-55) = 2,81; (b) Qualidade de pesquisa (0-55) = 44,76; (c) Avaliação do mercado (0-20) = 11,66; (d) Indicador de inovação (0-5) = 3,68 e (e) Nota total (0-135) = 62,91.

2. CENÁRIOS ACADÊMICOS DOS ESTUDOS DURANTE A GRADUAÇÃO E A PÓS-GRADUAÇÃO

Ao ingressar no curso de graduação em março de 1972 na UFRN, havia uma nova forma de ingresso, na qual além da nota obtida no exame vestibular o aluno para ser classificado para o curso de sua preferência cursava disciplinas no primeiro semestre cujas notas eram somadas à do vestibular que gerava um conceito final classificatório. Assim, o aluno que havia optado no ato da inscrição no vestibular pela área do conhecimento em Ciências da Vida, como foi o meu caso, era classificado a partir da nota do vestibular, somada àquela do desempenho acadêmico nas disciplinas gerais de Biologia, Matemática, Português, Química e Metodologia da Ciência – e, a partir de um cálculo da média ponderada, era classificado para os cursos das sub-áreas de Ciências da Saúde ou Ciências Biológicas. Minha classificação possibilitou-me o ingresso no curso de Medicina, na área de Ciências da Saúde.

Minha atuação na docência na UFRN foi iniciada no primeiro semestre de 1973, como monitora da disciplina de Histologia e, posteriormente como monitora da Disciplina de Fisiologia (1975-1977). A rigor, com essa experiência na monitoria dei os primeiros passos de forma institucional, na trajetória da profissão docente. Ingressei no quadro do magistério superior da UFRN, em janeiro de 1978, onde continuo atuando como professora da disciplina Fisiologia, oferecida para os alunos dos cursos de graduação em Ciências Biológicas, Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Medicina, Nutrição, Odontologia e Psicologia e, mais recentemente, os cursos de Biomedicina e Fonoaudiologia.

A articulação entre ensino e pesquisa era ainda incipiente nas disciplinas da UFRN e estava se iniciando na área das ciências da vida. Todavia, esforços convergentes de alguns poucos professores considerados até visionários, pois buscavam apoiar os seus estudos em hipóteses e teorias, para melhor discuti-las em sala de aula, geraram iniciativas, como no caso do Centro de Biociências, que viabilizou o programa de pós-graduação em Psicofarmacologia. Criado em 1985, esse programa modificou suas áreas de concentração, em 1992, incluindo o estudo do comportamento animal e de área do conhecimento, para o comitê de Psicologia, mudando para Psicobiologia, e foi pioneiro nesta área do conhecimento. A iniciativa foi do professor do Departamento de Fisiologia (na época Morfofisiologia) Leopoldo Nelson de Souza Leite, médico pela UFRN e pintor, egresso do curso de mestrado na Universidade Federal do Paraná. Este professor convidou alunos do curso de medicina com diferentes habilidades, como: monitoria, fotografia, desenho, comunicação, e agrupou-os em torno de um projeto científico inovador, e que hoje se encontra em curso dentro da pesquisa contemporânea: o estudo de potenciais modelos biológicos para abordagens experimentais comparadas na área biomédica. Minha participação nesse projeto ocorreu pelo domínio do conhecimento em histologia, razão pela qual fui encarregada do desenvolvimento de novas técnicas para estudo microscópico do sistema nervoso. Estas competências e habilidades seriam necessárias para o desenvolvimento do projeto de pesquisa no qual se objetivava a construção de um atlas estereotáxico do cérebro de um pequeno primata neotropical

nativo da região nordeste (*Callithrix jacchus*, que possui o nome popular de sagui de tufo branco) para estudos neurofisiológicos. A partir desta interação foram abertas oportunidades para estes alunos, aí me incluindo, desenvolverem pesquisa como alunos de iniciação científica e despertarem para a docência utilizando conhecimentos adicionais de formação advindas das atividades de pesquisa. Desse grupo de alunos, cerca de 80% deles, ao término de seus cursos de graduação tornaram-se professores da UFRN, seguiram para a formação nos níveis de mestrado e doutorado, optando depois, pelo vínculo de dedicação exclusiva na carreira de magistério no ensino superior. À época, eu estava, portanto, envolvida como monitora e, também, bolsista de Iniciação Científica do CNPq (a partir de 1976). Nesta última atividade participei ativamente do projeto de investigação científica, que gerou retornos imediatos em termos de participação em congressos, publicação de trabalho científico e integração à disciplina de Fisiologia. Dei-me conta, a partir daí que minha escolha profissional para ser pediatra com atuação na área clínica, planejada antes mesmo de ingressar na graduação, durante o ensino fundamental, havia modificado seu andamento, e se aproximou da docência, ancorada, especialmente, às minhas atividades de pesquisa.

Para os professores em geral e, particularmente, para os profissionais daquelas áreas nas quais o mercado profissional foi sempre muito competitivo, como a medicina, o profissional tradicionalmente se dividia entre a docência em regime de tempo parcial e a atividade profissional nos setores públicos e/ou privados. Entretanto, a alternativa que surgia de formação acadêmica em nível de pós-graduação, que passei a considerar, fortemente, a partir das oportunidades advindas com a iniciação científica durante a minha formação na graduação, criou um cenário adicional para estes profissionais, que puderam escolher o regime de dedicação exclusiva, em função da necessidade de se dedicarem à investigação científica. Nesta época observa-se também, que a formação acadêmica em nível de pós-graduação repercutiu na revisão da carreira universitária, na qual os títulos de mestre e doutor passaram a desempenhar um papel central para a progressão funcional do docente.

Durante os dois últimos anos de graduação, passei a me envolver mais e mais com a pesquisa científica em neurofisiologia, de modo que antes de concluir o curso de medicina concorri e fui selecionada para realizar o mestrado em Neurofisiologia na Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (USP). Nesta instituição, realizei os cursos de mestrado e doutorado, em um período de 5 anos (1979 a 1983) no melhor curso de Fisiologia da América Latina, curso que obtive e vem mantendo até o presente o conceito 7 em avaliação da CAPES. Este curso já possuía excelente infraestrutura de laboratórios e equipamentos. No meu retorno à UFRN, foram necessárias escolhas e adaptações de procedimentos práticos, tanto para o ensino de graduação como para o desenvolvimento de projetos de pesquisa, que renderam momentos importantes de discussão e de iniciação à pesquisa. Compreendo que a atuação do docente na sala de aula pode e deve ser fundamentada, articulada com o conhecimento desenvolvido nos laboratórios de pesquisa, que motivam e geram novas abordagens, inclusão de novos conteúdos práticos e uma discussão atualizada dos conhecimentos produzidos na área. Notadamente, servem como aportes, tanto os artigos de divulgação científica como aqueles produzidos pelos meios de comunicação como jornais de notícias e televisão, as revistas especializadas e os congressos científicos.

3. A DOCÊNCIA NA UFRN

No retorno à UFRN, concluídos os estudos de pós-graduação, constatei que a instituição encontrava-se diante de condições de pesquisa e pós-graduação em fase inicial de implantação e não havia, pelo meu conhecimento, iniciativa institucionalizada de formação pedagógica para atuação no ensino superior. O cenário local era o mesmo do início da minha prática em sala de aula. Na retomada de minhas atividades docentes, além das aulas que ministrava em todas as turmas, uma vez que a disciplina era ministrada em módulos que acompanhavam os sistemas funcionais do corpo humano, integrei-me às atividades de pesquisa do Departamento de Fisiologia que desenvolvia as atividades de um convênio com a Escola Paulista de Medicina (hoje, UNIFESP) para oferta de um curso de pós-graduação destinado a formação de

professores da UFRN. Iniciado em 1978 o curso passaria a ser coordenado localmente, como veio a ocorrer anos mais tarde, em 1982. Essa iniciativa e as que se sucederam são fruto de uma ação, também do Prof. Leopoldo, cuja ideia era que os professores deveriam complementar sua formação acadêmica nos níveis de mestrado e doutorado, para constituir uma massa crítica de profissionais que passariam a coordenar este curso na UFRN.

No caso da formação pedagógica, afora as ações desenvolvidas pelo Departamento de Educação, existiam iniciativas pontuais de alguns chefes dos departamentos, ou de maneira mais coordenada, de alguns centros acadêmicos, que convidavam professores do Departamento de Educação para ministrarem cursos de curta duração em didática. Alguns desses cursos, por iniciativa do chefe Departamento de Fisiologia foram ministrados aos seus professores, com adesão de muitos deles. Quando eu ocupei o cargo de chefe desse departamento, no período de 1993-1996 também organizei dois destes cursos. Mas é legítimo reconhecer que as atividades de ensino na sala de aula eram, para a maioria dos docentes, construídas no fazer acadêmico e/ou a partir de componentes curriculares cursados durante a formação acadêmica nos níveis de mestrado e/ou doutorado.

Portanto, como a maioria dos docentes, iniciei minha carreira atuando diretamente na sala de aula e “enfrentando” situações as mais diversas, tendo sido, porém, podemos dizer, “salvaguardada” pela autoridade e centralidade do professor em sala de aula. Considerando que durante o meu curso de Medicina exerci a monitoria, já no início de segundo ano, tive a oportunidade de assistir aulas teóricas e práticas que, certamente, serviram de parâmetros para minha atuação em sala de aula, correspondendo assim, a situação na qual Pessoa e Barreira (2010) definem como o paradigma artesanal, que será descrito mais adiante. Busquei também, intuitivamente, elementos para neutralizar a ausência de formação pedagógica específica, a partir das demandas geradas pelos alunos de graduação, portanto, na interação do dia a dia e a partir de uma prática anterior, pois ensinei crianças do ensino fundamental já aos 12 anos de idade, quando ministrava reforço escolar, e no ensino supletivo, anos

mais tarde, durante o primeiro ano de graduação. Na reflexão que precede a escrita desse relato, me dei conta de que as bases da minha formação docente têm raízes no início da escolarização, em ações informais, fortalecidas, gradativamente, durante a formação médica.

Desse modo, as lições da experiência a partir da sala de aula, em diferentes níveis de ensino, me forneceram conteúdo e compreensão de que era necessário diversificar as formas de ensino. Ainda que de forma incipiente, as lições da experiência como professora particular, aluna ou monitora sinalizavam que os estudantes tinham processos e tempos diferentes de aprendizagem. Tinha clareza da importância do papel do professor junto aos seus alunos e que o processo de aprendizagem estava relacionado ao ensino. Não é por acaso, que na trajetória dos estudos da didática, ensino e aprendizagem tenham sido exaustivamente estudados, sob diferentes ângulos. Em estudo realizado por Lea Anastasiou (2003) os processos de ensino e aprendizagem são abordados sob o princípio da indissociabilidade, razão pela qual a autora passa a se referir a um processo denominado de “ensinagem”, ou seja: ensino com aprendizagem.

Outra oportunidade de dinamizar minha atuação na sala de aula ocorreu por meio de vivência prática, uma vez que busquei, desde o mestrado me apropriar de aulas práticas que pudessem ser exequíveis no ensino de graduação, quando do meu retorno à UFRN.

De acordo com Pessoa e Barreira (2010), diferentes caminhos podem ser seguidos na formação de professores e estes autores referenciam classificações, que são apresentadas como paradigmas de formação (ZEICHNER, 1983, apud PESSOA e BARREIRA), modelos ideais de formação (SIMÕES, 1987, apud PESSOA e BARREIRA), orientações conceituais (FEIMAN-NENSER, 1990, apud PESSOA e BARREIRA), tradição de formações (LINSTON; ZEICHNER, 1991, apud PESSOA e BARREIRA), abordagens de formação (GOMEZ, 2001, apud PESSOA e BARREIRA) e modelos de formação (ALTET, 2000, apud PESSOA e BARREIRA).

A partir da sistematização das informações destes trabalhos, os autores apresentam orientações e reflexões sobre a formação de professores, em seis modelos, paradigmas ou orientações conceituais (PESSOA; BARREIRA, 2010; p. 108-114), que são aqui apresentados resumidamente:

- (i) Paradigma behaviorista, orientação e/ou modelo tecnológico – possui raízes na psicologia behaviorista tendo como concepção subjacente com aplicação de ou a utilização de competências cuja eficácia pode ser prevista e comprovada por meio de estudos científicos realizados por especialistas e que desembocarão na concretização de objetivos definidos por entidades competentes; O ensino é eficaz, o professor um técnico ou especialista, independente do contexto social, embora possa incorporar a dimensão acadêmica à dimensão técnica;
- (ii) Paradigma acadêmico, a orientação acadêmica, o modelo tecnicista, a abordagem técnico-acadêmica – no qual é priorizada a transferência de saberes e onde há o desvio para o papel do professor especialista na transmissão de conhecimentos. Neste caso as práticas (o saber fazer) e as atitudes (saber ser) seriam baseadas nos saberes ensinados teoricamente que seriam transpostos para a prática embora visões mais atuais reconheçam a necessidade do domínio do conteúdo relativo a determinada matéria associado ao conhecimento pedagógico;
- (iii) Paradigma personalista ou da orientação pessoal ou modelo personalista – assume preocupação com o desenvolvimento pessoal do sujeito em formação (professor), por acreditar que a interrelação entre perceber a si próprio e o contexto no qual está inserido promove a maturidade psicológica, onde o aprender a ensinar é um processo de torna-se;
- (iv) Paradigma artesanal, o modelo empiricista, a orientação prática, o modelo artesanal, a abordagem prática-artesanal – possui interpretações diversas entre autores que indicam este paradigma diante das formação artesanal ou tradicional e autores que

entendem que este tipo de formação compreende também características de uma formação reflexiva. Possui um conteúdo de imitação de grandes professores mais experientes, que servem de referência e como tal deverá ser reproduzido. As críticas mais fortes a este modelo incluem o fato de se seguir um modelo sem uma real compreensão das práticas. Todavia, surgem modelos que incorporam esta crítica e o surgimento de atividades que incluem situações nas quais os alunos além de observarem seus professores partilham decisões e indecisões diante de problemas surgidos na atuação prática;

- (v) Paradigma investigativo, a orientação crítica/social ou o modelo do ator social e crítico – valoriza a atividade de pesquisa do professor em relação ao ensino, que incorpora o contexto em que este ocorre. Fica em destaque a aquisição de competências técnicas que promovam nos professores hábitos de pesquisa de suas próprias ações, valorizando ações reflexivas, contribuindo para auxiliar futuros professores em questões de natureza política, moral e ética de profissionais, onde o professor assume papel como educador com participação ativa e crítica na comunidade que atua na área educacional;
- (vi) Abordagem reflexiva: a investigação na ação – de acordo com autores citados o elemento central deste paradigma seria a desenvolvimento do conhecimento do profissional docente. A construção do conhecimento surge no ato prático da docência sendo legitimado pela pesquisa reflexiva, utilizando seus conhecimentos, sua bagagem intelectual, experiência dele mesmo e dos outros, saber público das ciências, artes e cultura disponibilizada em momentos históricos particulares. Da junção destas experiências, gera novos conhecimentos relacionados às situações educativas às quais está exposto e reflete sobre a sua prática, revendo-a continuamente e se desenvolvendo como profissional competente.

É interessante ressaltar que na minha prática docente identifiquei uma interação e sobreposição entre estes modelos, de modo que os diferentes

paradigmas se expressam de maneira integrada ou isoladamente, com predominância de alguns ora de outros, e não se torna possível identificar na minha prática docente vinculação a um destes padrões em particular. Isto ocorre de modo consciente ou não, e depende de diferentes contextos aos quais estamos todos expostos no desempenho da prática pedagógica, como por exemplo, as oportunidades de formação, as diretrizes institucionais, o ambiente acadêmico e social, entre outros.

Na minha trajetória docente prorizei também outras ações voltadas para o ensino de graduação, tendo incluído discussões sobre Filosofia na ótica da abordagem da cognição humana, no módulo que ministrava sobre a Fisiologia do sistema nervoso.

Um aspecto sobre o qual tinha muitas inquietações era o da avaliação, ao constatar um desequilíbrio flagrante na relação professor – aluno. Nesta relação, apenas a aprendizagem do aluno era avaliada. E o desempenho do professor? Se ótimo, razoável ou inadequado, não era questionado nem abordado nas reuniões de preparação e divisão das aulas e/ou dos componentes curriculares. O desempenho dos alunos, nos moldes tradicionais das avaliações, era aferido, mas a avaliação dos professores não era realizada. Embora existissem algumas iniciativas individuais, do ponto de vista institucional, essa prática de avaliação no Brasil, passou a ser realizada a partir do PAIUB (1994) e do SINAES (2004). Na UFRN, esse tipo de avaliação vem ocupando espaços cada vez mais importantes e seus resultados, considerados subsídios para o planejamento e a tomada de decisões. Cabe lembrar, que no interstício entre o PAIUB e o SINAES a UFRN realizou uma Avaliação do Docente pelo Discente, (2002) experiência exitosa que contribuiu significativamente para a consolidação do sistema de Avaliação da Docência na UFRN, por meio da Resolução Nº 107/2006–CONSEPE, de 26 de setembro de 2006 e em vigor, até hoje. No meu caso particular, desde 1989, oportunizo uma avaliação no final do semestre, na qual o aluno é estimulado a avaliar a disciplina, por meio de perguntas objetivas e comentários abertos. A partir desta experiência pude observar que a avaliação discente era muito próxima daquela que faria da prática própria docente e de alguns colegas professores. Os alunos expressaram nossas

características positivas e negativas como docentes, sem exageros. Tive oportunidade de pensar e redirecionar a prática docente, a partir das indicações dos meus alunos

Segundo Amaral (2010) a pedagogia universitária é um tema que ainda é pouco abordado e dados internacionais mostram, a partir de estudo de Bireaud (1995), que as pesquisas educacionais estão voltadas mais para as políticas, sistemas de ensino, estatísticas e técnicas de utilização de ferramentas contemporâneas de informação e audiovisuais do que aos aspectos pedagógicos centrais. Segundo esta autora, a pedagogia tem como objeto de estudo o fenômeno educativo de maneira ampla, podendo ser definida como a Ciência da Educação ou Ciência da Prática, tendo a Didática como o seu núcleo principal.

Dos estudos de pesquisadores brasileiros, disponíveis a partir da década de 90, destaca-se o de Anastasiou & Alves (2003), no qual os termos ensino e aprendizagem passaram a ser compreendidos como ensinagem, ou seja, ensinar promovendo aprendizagem. A mudança na centralidade do professor para o aluno também constituiu visão mais contemporânea e a mudança de paradigma é um dos pontos centrais na pauta da pedagogia do ensino superior. Há autores que ponderam também, no sentido de que posições extremas chegaram a negar a importância do professor ou de técnicas de ensino e sistemas de avaliação (AMARAL, 2010).

4. COMO A PESQUISA PODE IMPACTAR POSITIVAMENTE NA DOCÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR?

A formação acadêmica em nível de mestrado e doutorado valorizou a carreira docente e contribuiu para a ampliação da pós-graduação nas outras regiões do país, para além das regiões Sul e Sudeste, a partir das agências nacionais de fomento à pós-graduação e pesquisa, entre as quais se destacam a Coordenação Nacional de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Minha experiência de formação acadêmica em nível de graduação proporcionou: a) experiência na monitoria, com participação efetiva em atividades práticas no componente curricular de Histologia, principalmente nas aulas práticas que consistiam em grandes revisões de conteúdo; b) estágio de iniciação científica nos 6 últimos semestres do curso de medicina; c) processo de construção do conhecimento e sua utilização para aulas práticas; d) leitura e discussão de conteúdos não abordados pelos livros textos, a partir de revistas científicas.

De acordo com Severino (2008), a iniciação científica (IC) permite ao aluno de graduação participar da construção do conhecimento, de modo que a modalidade IC comporta a aprendizagem significativa que prepara os alunos em termos da vivência da construção do conhecimento, ou seja, no processo e a relevância da ciência para a sociedade, ao invés de perceber o conhecimento como um produto. Todavia, para que esta ação seja alcançada, este autor propõe mediações curriculares que incluam 4 pressupostos, conforme descrição a seguir (SEVERINO, 2008, p. 23-24):

- Justificativa político-educacional do processo, que segundo o autor, trata de mostrar ao aluno o conhecimento como única ferramenta disponível ao homem para orientar sua existência; conferir habilidade para lidar com o conhecimento de modo a intervir no mundo natural e social envolvendo componentes curriculares de natureza filosófica para esclarecer de modo crítico as relações entre o epistêmico e o social;
- Fundamentação epistemológica, que permite ao aprendiz o domínio do próprio processo de construção do conhecimento, os aspectos construtivos deste processo e a busca pela superação de outras crenças e representações, indicando o significado epistemológico do processo investigativo se contrapondo a tradição filosófica e cultural de cunho representacionista e intuicionista;
- Estratégia didático-metodológica, que visa incluir o componente curricular mediador designando a metodologia do trabalho

científico, fornecendo as indicações gerais da prática do trabalho acadêmico comum a todos os campos de investigação;

- Metodologia técnico-científica, a ser disponibilizada aos estudantes para o desenvolvimento do trabalho de investigação específico, e que trata dos meios de investigação aplicada ao campo do conhecimento no qual o aluno irá atuar.

A minha constatação, como responsável institucional de Iniciação Científica da UFRN (2003-2007) e, posteriormente, como representante institucional junto ao CNPq (2007-2011), que incluía os Programas (a) Iniciação Científica (PIBIC); (b) Iniciação ao Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI), ambos do CNPq; (c) Programa de Bolsas de IC e IT da Pró-reitoria de Pesquisa (PROPESQ) e (d) o Programa de bolsas no contexto dos objetivos do Programa de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), além dos alunos voluntários, num total de mais de 1.000 alunos, é de que estes programas necessitam de maior organização institucional, e de um núcleo de formação mínima para os bolsistas. Isto porque as ações dos docentes na orientação dos alunos variam em função das áreas do conhecimento e, a grande maioria (95%) deles expressa a importância da IC e IT na sua formação profissional e vivência acadêmica (Relatório PROPESQ 2003-2011, p. 76). Esta é uma evidência de que a pesquisa confere aos pesquisadores e aos alunos que dela participam experiência universitária caracterizada pelo maior envolvimento em temas acadêmicos que compõem às linhas de investigação dos pesquisadores/orientadores. Muitos destes alunos participam em projetos nos quais as universidades possuem competências e destaque acadêmico, constituindo-se em pólos irradiadores do conhecimento com participação em redes nacionais e internacionais de pesquisa.

Dois outros aspectos importantes relacionados à formação dos alunos de IC e IT dizem respeito ao tempo histórico de formação do aluno, e ao envolvimento nas atividades prático-metodológicas, ou seja, o aluno necessita permanecer em contato com a pesquisa por um determinado período de tempo, e deve aprender a pesquisar, pesquisando (SEVERINO, 2008).

Outros autores também buscaram saber quais as contribuições que a iniciação à pesquisa pode trazer aos alunos dos cursos de graduação que elaboram suas monografias, investigando qual o conteúdo ministrado nas disciplinas relacionadas à iniciação científica e quais os desafios enfrentados pelos professores que atuam nas disciplinas relacionadas a essa área de conhecimento. A partir de um estudo no qual as informações foram coletadas utilizando entrevistas semi estruturadas, as categorias estabelecidas pelos orientadores convergiram para três aspectos: a) trabalhar a concepção do que é ciência e do que é pesquisa; b) ensinar normativas de escrita (ABNT), normas e técnicas de pesquisa, e c) articular a pesquisa com o campo de atuação do acadêmico. Os autores apresentam ainda encaminhamentos a estas disciplinas de modo a incorporar componentes curriculares de Filosofia da Ciência e Ética, questões normativas e técnicas, além de conciliar teoria e prática (NEUENFELDT et al., 2011).

Concluo, portanto, reafirmando a importância da pesquisa científica como fonte de conteúdo para a docência, fornecendo princípios éticos na relação professor x aluno; auxiliando em novas abordagens para atividades em sala de aula; contribuindo para o processo de ensinagem, por privilegiar as discussões e os conteúdos práticos. A pesquisa científica integrada à docência implica, igualmente, no surgimento de maiores oportunidades para os estudantes na sua inserção na pós-graduação e em oportunidades vinculadas a políticas nacionais recentes como o Programa Ciência sem Fronteiras do CNPq (2012) e CAPES (2012).

REFERÊNCIAS

AMARAL, A. L. **Significados e contradições no processo de formação de professores.** Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente /organização de Ângela Imaculada Loureiro de Freitas Dalben et al., Coleção didática e prática de ensino. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

ANASTASIOU, Lea G. C.; ALVES, L. P. **Processos de ensinagem na universidade:** pressupostos para as estratégias de trabalho em aula. Joinville/SC: Univalle, 2003.

BRASIL. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecno-

lógico. CNPq- Programa Ciência sem fronteiras. Disponível em: <<http://www.cienciasemfronteiras.gov.br/web/csfs>>. Acesso em: 04 set, 2012.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. CAPES – Programa Ciência sem fronteiras. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/bolsas/bolsas-no-exterior/ciencia-sem-fronteiras>>. Acesso em: 04 set, 2012.

DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa**. Campinas: Autores Associados, 2007.

Folha de São Paulo. Disponível em: <<http://ruf.folha.uol.com.br/rankings/rankingdeuniversidades/>>. Acesso em: 03 set, 2012.

GAUTHIER, Clermont et al. **Por uma teoria da pedagogia**: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente. Ijuí/RS: Unijuí, 2006.

NEUENFELDT, D. J.; SCHUCK, R. J.; MUNHOZ, A.; MITTELSTADT, J.; MIORANDO, T. M.; ROCHENBACK, R. **Iniciação à pesquisa no Ensino Superior**: desafios dos docentes no ensino dos primeiros passos. *Ciência & Educação* (Bauru), vol. 17, núm. 2, 2011, p. 289-300. Disponível em: <<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/2510/251019454003.pdf>>. Acesso em: 31 ago, 2012.

OLIVEIRA, L. C. V. **Iniciação à pesquisa no ensino superior**: o novo e o velho espírito científico nas atividades acadêmicas. In: Reunião Anual da ANPED, 24. 2001, Caxambu. *Anais Caxambu*, 2001. p. 1-15. Disponível em: <<http://www.anped.org.br/reunioes/24/T1181081976681.doc>>. Acesso em: 17 mar, 2011.

PESSOA, M. T.; BARRERA, C. F. Dilemas e Desafios na Formação de Professores Universitários. In: **O Ensino Superior no Brasil e em Portugal**: perspectivas políticas e pedagógicas. Natal/RN: EDUFRN, 2010.

SEVERINO, Antonio J. Envolvendo o aluno na prática da pesquisa. IN: **Ensino e pesquisa na docência universitária**: Caminhos para a integração. *Cadernos de Pedagogia Universitária*, Cap. 3. São Paulo: EDUSP, 2008, p. 21-25.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE. UFRN / PROPESQ. Relatório de atividades 2003-2011, Natal/RN, 2011.