

## INICIAÇÃO CIENTÍFICA E PEDAGOGIA UNIVERSITÁRIA

*Estela Maris Giordani<sup>1</sup>*  
*Adriane Maria Moro Mendes<sup>2</sup>*  
*Cecília Machado Henriques<sup>3</sup>*

O ensino superior, ao propiciar ao acadêmico a participação em diversas atividades, objetiva a construção do “espírito científico”, sendo que esta aprendizagem ocorre por meio das diversas atividades acadêmicas. Contudo, temos observado estudantes de diferentes graus de formação demonstrarem fragilidade no que diz respeito à aquisição de conhecimentos, habilidades e atitudes elementares a realização da pesquisa científica no ensino superior. Verificamos que as atividades acadêmicas não têm sido suficientes para que os estudantes apreendam os pré-requisitos elementares, pois em geral estes não são objeto específico da atividade de orientação ou mesmo das disciplinas acadêmicas e acabam não sendo afrontados e desenvolvidos.

Percebemos que existem muitas dificuldades de tempo e burocracia institucional, além disso, muitos orientadores já não se dispõem mais, a cada novo processo de orientação, percorrer os caminhos que são pré-requisitos a elaboração de trabalhos acadêmicos e científicos. Contudo o conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes, necessárias às atividades acadêmicas, por vezes, são tomados como supostamente apreendidos e geram dificuldades no seu processo de execução. Para enfrentar tal problemática desenvolvemos desde o ano de 2005 as “Oficinas de Aquisição de Habilidades Básicas em Pesquisa”.

Este projeto de extensão passou a fazer parte de um projeto de pesquisa financiado pelo CNPq que estamos realizando sobre iniciação científica e a formação dos valores humanos. As oficinas de aquisição de habilidades básicas em pesquisa foram, inicialmente, direcionadas às pessoas com interesse em aprimorar suas habilidades em pesquisa. Foram aceitos estudantes, funcionários, professores da UFSM bem como pessoas de outras instituições.

A proposição deste evento de extensão universitária objetivou propiciar oportunidades de adquirir conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias para a melhoria das atividades de estudo, pesquisa e extensão, contribuindo assim, com o desenvolvimento do gosto pela pesquisa e a proliferação desta na instituição, bem como, o surgimento de novas

---

<sup>1</sup> Pedagoga, Mestre e Doutora em Educação. Professora do Departamento de Metodologia do Ensino do CE, UFSM. Pesquisadora CNPq, Coordenadora da Pesquisa.

<sup>2</sup> Farmacêutica-bioquímica. Psicóloga e Doutoranda em Engenharia e Gestão do Conhecimento pela UFSC. Professora do MIP/CCB/UFSC, Pesquisadora CNPq.

<sup>3</sup> Acadêmica do 7º semestre do Curso de Pedagogia Hab. Educação Infantil – UFSM. Bolsista do Projeto.

gerações de pesquisadores. Essa atividade de extensão consistiu na oferta de 40 h/a organizadas em encontros semanais, seguindo algumas questões norteadoras: quem é o pesquisador orientador e quem é o orientando; que requisitos são necessários à formação científica: como ser um candidato, um orientando de pesquisa, um pesquisador, a seleção ou a escolha do parceiro de pesquisa, a atitude científica; estratégias de leitura e estudo de textos científicos; desenvolvimento da pesquisa científica e, a escrita do texto científico. Cada encontro da oficina foi tratado como uma unidade independente e ao mesmo tempo interligada aos demais, de modo que o participante ao optar pela oficina perceberia a relação interna entre os diversos encontros e sua totalidade.

Com estas questões problemas buscamos promover a aprendizagem de habilidades que consideramos básicas ao processo de iniciação à pesquisa, estimular o desenvolvimento das relações humanas entre parceiros na pesquisa, bem como, realizar coerentemente as pesquisas de acordo com seus pressupostos teórico e metodológico em todas as etapas de sua execução. Assim, as oficinas forneceram experiências diretas de um conjunto de ferramentas básicas visando promover a formação das novas gerações e fomentar as atividades universitárias.

Os resultados esperados previstos para este evento de extensão foram: 1º) Melhor aproveitamento das disciplinas; 2º) auxiliar nos processos de relações humanas e interações entre pesquisadores e colaboradores – orientador e orientandos; professores e alunos; autores e leitores; 3º) aquisição de instrumentos concretos que auxiliam nos processos de trabalho com materiais e com os sujeitos de pesquisa; 4º) transposição da lógica da produção do conhecimento em sua utilização prática a outras atividades acadêmicas e, 5º) aumento da produtividade nas atividades de pesquisa.

Partindo da premissa que uma oficina é um local de prática constante, além de atividades extras como atividades de análises, leituras, escrita de pequenos textos, os encontros previstos foram práticos, possibilitando assim, a realização de muitos exercícios e atividades ligados à pesquisa acadêmica. Portanto, a metodologia foi diretiva, na qual os participantes não assistiam as aulas, mas eram provocados a trabalhar com diferentes formas de leitura, escrita e metodologias de investigação. Também outro elemento muito trabalhado foi a capacidade de expressão verbal-oral do pensamento. Assim sendo, a construção racional dos processos da comunicação científica foram trabalhados nas dimensões conscientes e inconscientes nas expressões verbais e não verbais. Essas questões permearam as atividades realizadas fazendo com que estes instrumentos fossem aplicados em atividades de pesquisa e elaboração de projetos de em suas áreas afins.

Dentre as atividades realizadas neste período, o destaque maior foi dado aquelas de caráter prático que levassem os acadêmicos à reflexão sobre sua atitude frente a pesquisa e a construção de novos conceitos a cerca do que é e como se desenvolve pesquisa no âmbito das universidades. Logo, foi possível verificar pequenas lacunas quanto aos conceitos e práticas elementares ao desenvolvimento de pesquisas, tais como, normas de elaboração, etapas da pesquisa, elaboração de resumos, elaboração de relatórios técnicos e descritivos, e, principalmente as estruturas de relações entre os sujeitos e as instituições.

Trabalhamos com alguns tipos de textos acadêmicos como resumos, conclusões, introduções, fundamentos teóricos, citações, para que os participantes entrassem em contato com material produzido de modo técnico de forma que assim, poderiam desenvolver práticas de leitura e métodos de elaboração de resumos e sínteses daquilo que estava sendo trabalhado. Estas leituras, porém, eram construções particulares de cada participante das oficinas, sendo a eles apenas oferecido algumas sugestões de trabalho com a leitura e a escrita.

De cada participante esperávamos apenas que estivessem dispostos a percorrer todo o caminho e se deixar provocar pela riqueza e aventura do trabalho com a construção do conhecimento. Permeando os exercícios práticos foram explicitados alguns componentes epistêmicos das atividades de modo que aos participantes se tornasse explícito os pressupostos teórico-metodológicos das seções das oficinas.

Além da metodologia clássica de intervenção, adotamos princípios da pedagogia ontopsicológica, que privilegia o conhecimento da estrutura psíquica dos processos lógicos e cognitivos do pesquisador, para, a partir disso, compreender a construção dos processos de investigação científica. Dito de outro modo, a metodologia foi provocativa no sentido de que os participantes podiam fazer as escolhas, construir os seus percursos, uma vez que foram instigados a refletir sobre os pressupostos preliminares que utilizavam. O acréscimo da metodologia ontopsicológica aos procedimentos convencionais permite ao pesquisador conhecer o objeto de estudo mantendo isolados os estereótipos pessoais que possam dificultar a atitude de abertura à novidade do objeto de pesquisa (MENEGHETTI, 2003; 2004; 2005).

Na tentativa de suprir os aspectos supra mencionados, procuramos, em cada encontro, trabalhar de forma prática com jogos, raciocínio lógico, livros, dicionários e brinquedos de forma que os participantes se sentissem a vontade para interagir com o grupo fazendo surgir assim, novos questionamentos e formas de aprendizado diferentes daquelas oportunizadas em sala de aula. Procurávamos com isso, uma configuração de trabalho que produzisse novos questionamentos e desenvolvesse o gosto pela pesquisa sem ser maçante para os participantes.

Os participantes das duas turmas, após terem freqüentado as oficinas elaboraram um memorial descritivo contendo os resultados que obtiveram a partir da realização dessa formação. Seleccionamos algumas trechos dos depoimentos de alguns participantes no sentido de contribuir para explicitar os resultados das Oficinas.

S1

“...pensei que seria uma forma de conseguir ACG’s<sup>4</sup>...”

“Com o decorrer das oficinas fui gostando do que estava aprendendo...”

“...aquela procura inicial por horas de ACG’s, não vale nada ou é tão minúscula em relação ao aprendizado que tive nesta oficina.”

S2

“Conteúdos... abordados de forma clara...”

“Sugestões: disponibilização de mais textos para aprofundamento...”

S3

“...nos colocar diante das nossas limitações... a partir disso, o crescimento intelectual.”

S4

“Escolhi a oficina porque estava me inserindo em uma pesquisa, já havia feito disciplinas sobre o assunto na graduação (Pedagogia) mas nenhuma delas correspondia aos meus anseios e necessidades.”

“...cresci muito, tenho mais cuidado ao elaborar minhas falas e textos, continuo praticando a capacidade de organizar o pensamento antes de expô-lo.”

“...acredito que deveríamos ter escrito mais... e o mais importante, talvez o que me prendeu até o final da oficina, termos analisado nossa escrita em vários momentos. Contudo, me dou conta agora, de que fiz isto, sem estar na oficina ou escrevendo para a mesma, ultrapassando as paredes da sala.”

S5

“...pois a cada aula que eu assistia eu modificava o trabalho da pesquisa que estou realizando.”

“...pois eu estava de certa forma procurando uma forma de iniciar o meu trabalho e o encontrei.”

“...aprendi a fazer auto-crítica...”

S6

“...desenvolvo projetos de pesquisa... aprimorar conceitos/noções vistos na graduação...”

---

<sup>4</sup> ACGs – Atividades Complementares de Graduação. Os cursos da UFSM tem em sua carga horária obrigatória um número de horas que devem ser realizadas pelos acadêmicos em atividades que podem ser de extensão, ensino ou pesquisa, conforme regulamentação dos colegiados dos cursos.

“...conseguiu unir teoria e prática... as dinâmicas e atividades propostas, além de nos apontar “falhas”, conseguiu... proporcionar reflexões significativas.”

S7

“...no meu curso não havia nenhuma disciplina totalmente voltada para a aquisição dessas habilidades básicas...”

“...aprender alguns elementos fundamentais para se começar uma pesquisa...”

“...a oficina foi muito produtiva, nos acrescentou em muitos aspectos, como a leitura, elaboração e construção de projetos de pesquisa...”

E, levando em consideração os depoimentos durante o processo das oficinas, nossas observações, análises e os memoriais descritivos dos participantes que desenvolvemos este trabalho foi possível estabelecer algumas conclusões provisórias, as quais descrevemos a seguir:

a) notamos que existe uma lacuna na formação básica dos acadêmicos para pesquisa, no que se refere às leituras de texto científico, construção e organização de projetos ou textos acadêmicos, dentre outros. Essas lacunas são observadas tanto nos cursos de graduação quanto na pós-graduação (especialização e mestrado);

b) percebemos a dificuldade da transposição do conhecimento acadêmico ou dos fundamentos científicos para as práticas de pesquisa e práticas profissionais específicas de cada área do conhecimento;

c) existe a carência da elaboração de uma pedagogia para o desenvolvimento da pesquisa científica;

d) observamos que o fato do aluno ser acadêmico e gostar da atividade científica não pressupõe o seu desenvolvimento como um investigador, ou um pesquisador, ou um curioso sobre os instrumentos teóricos e metodológicos de sua área;

e) percebemos que os cursos possuem poucos espaços para desenvolver nos acadêmicos processos reflexivos para, com isso, alavancar o desenvolvimento de intelectos capazes de avançar na pesquisa científica de ponta;

f) as Oficinas demonstraram ser um ótimo instrumento que serve de alternativa à formação das novas gerações de pesquisadores;

Podemos observar que na formação das novas gerações de pesquisadores no ensino superior é preciso desenvolver o saber pensar. “A Universidade precisa garantir que os alunos aprendam a pesquisar e a aprender” (DEMO, 2002, p. 8). Porém, saber encontrar as informações necessárias, elaborar sínteses, construir reflexões, relações, aplicar em situações

diversas de modo criativo, são habilidades a serem desenvolvidas durante o processo de formação profissional no ensino superior.

Esse conjunto de habilidades indica que os processos formativos no ensino superior devem estar cada vez mais voltados ao desenvolvimento da dimensão humana: criatividade, trabalho em equipe, capacidade interativa (comunicativa - oral e escrita -, empática) e operações cognitivas abstratas aplicadas em situações cada vez mais específicas. Estas aprendizagens portam valores éticos profundos a respeito do ser humano e estão presentes de forma implícita nas relações que estabelecemos nos processos de construção do conhecimento científico. Concluindo, os desafios que a oficina lança ao universo acadêmico não são apenas de um saber fazer pesquisas, mas de um saber formar sujeitos em processos de pesquisa, considerando os princípios da atividade científica e do desenvolvimento da ciência, dentre os quais repousa o valor humano como elementar a qualquer atividade.

## REFERÊNCIAS

- BIANCHETTI, L.; MACHADO, A. M. N. (orgs). **A bússola do escrever: desafios e estratégias na orientação de teses e dissertações**. Florianópolis/São Paulo: Ed. UFSC e Ed. Cortez, 2002.
- BOOTH, W. C.; COLOMB, G. G.; WILLIAMS, J. M. **A arte da pesquisa**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.
- DEMO, P. **Pesquisa e construção do conhecimento**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1994.
- DEMO, P. **Pesquisa: princípio científico e educativo**. 6ª ed. São Paulo: Cortez, 1999.
- FAZENDA, I. (org.). **A Pesquisa em Educação e as Transformações do Conhecimento**. Campinas: Papirus, 1995.
- MENEGHETTI, A. **Genoma Ôntico**. 2ª ed. Recanto Maestro: Ontopsicologógica Editrice, 2003b.
- MENEGHETTI, A. **Manual de Ontopsicologia**. 2ª ed. Recanto Maestro: Ontopsicologógica Editrice, 2004.
- MENEGHETTI, A. **Pedagogia Ontopsicológica**. 2ª ed. Recanto Maestro: Ontopsicologógica Editrice, 2005.
- MENEGHETTI, A. **O critério ético do Humano**. 2ª ed. Recanto Maestro: Ontopsicologógica Editrice, 2003.
- SEVERINO, A J. **Metodologia do trabalho científico**. 21ª ed. São Paulo: Cortez, 2000.
- TAYLOR, S.J., BOGDAN, R. **Introducción a los métodos cualitativos de investigación**. Buenos Aires: Paidós, 1987.
- VASCONCELOS, E. M. **Complexidade e pesquisa interdisciplinar: epistemologia e metodologia operativa**. Petrópolis: Vozes, 2002.