

Atividades Acadêmicas Científicas na Educação Superior

Dra. Alice da Cunha Moraes Álvares, MSc. Clézio Rodrigues de Carvalho Abreu

A inovação tecnológica e científica intermitente até a formação acadêmica focada no tripé conhecimento, habilidade e atitude é o alicerce do cenário educacional atual. O desenvolvimento do país conta com o avanço das áreas das ciências da saúde e humanas além da tecnologia e esse avanço se dá por meio de profissionais criativos, inovadores e empreendedores (Brasil, 2000).

No Brasil, as práticas acadêmicas vinculadas à produção científica institucionalizadas na Educação Superior enfrentam novos paradigmas. As Instituições de Educação Superior (IES), em conformidade às reformas do Ministério da Educação (MEC), estão unificando o ensino à iniciação científica e/ou pesquisa e à extensão. Os Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC) de Graduação estão passando por revisões e atualizações para consolidar o conhecimento teórico à aplicação em benefício à sociedade.

Essa consolidação viabiliza a familiarização do aluno com a prática da busca pelo conhecimento gerando independência estratégica obedecendo aos princípios éticos. Pode-se afirmar que desde a educação básica o brasileiro é direcionado à socialização de pequenas produções desenvolvidas sob a orientação de um(a) professor(a) por meio de apresentações em datas comemorativas, interpretação de músicas, construção de maquetes, passeios históricos, ou seja, são orientados a compartilhar os conhecimentos científicos, artísticos e filosóficos, vivenciando a transferência do conhecimento (Franco, 1997).

Na Educação Superior, evidentemente, essa socialização torna-se mais complexa, passando de mera reprodução do conhecimento para a busca e a produção do saber. É nesse período em que se especializa em um determinado assunto para sabê-lo de maneira mais aprofundada e produzida uma hipótese comprovada por resultados provenientes de um estudo delimitado por objetivos e metodologias viáveis. Os assuntos, geralmente, são de caráter interdisciplinar e estudados por meio de problematização, em que é sugerido um problema da prática profissional e se propõe a solução desse problema baseado em evidências práticas e buscas bibliográficas (Castanho, 2000).

A interdisciplinaridade é uma prática pedagógica onde um assunto é trabalhado de maneiras distintas duas ou mais disciplinas estabelecendo-se uma interação entre elas. Por meio da interdisciplinaridade, um objeto pode ser conceituado em torno de unidades globais, de estruturas metodológicas compartilhadas por duas ou várias disciplinas. A interdisciplinaridade permite a cooperação de disciplinas plurais no estudo de um objeto, campo ou objetivo. Essa prática tem como proposta levar os alunos a estabelecer relações entre o que estão investigando nas diversas disciplinas em relação a um assunto em questão. No trabalho interdisciplinar, uma área enriquece o conhecimento sobre a outra e o resultado é a construção de um conhecimento mais complexo e menos fragmentado através, necessariamente, da mudança de metodologias (Krausz, 2011).

Segundo Piaget, o aprendizado sucede a ação, isso quer dizer que, é necessário praticar a atividade repetidamente e, posteriormente, fazer a cognição que permite a compreensão em diversas áreas do saber, sem limitação. Ao participar de uma investigação proposta pelo projeto de IC, o aluno que apresentar autonomia, que foi assistido por uma metodologia ativa, apresentará facilidade em construir e/ou reconstruir ideias e argumentar de maneira lógica em defesa de sua hipótese. Já o aluno que apresenta comodismo, passividade e recebe as informações, tende a apresentar resistência em articular conteúdos, apresentará vários blocos de conhecimento e dificilmente conseguirá conectá-los. Esse último perfil, apresenta reversão desde que haja determinação sobre as barreiras epistemológicas e acadêmicas.

O método tradicional de ensino é um dos maiores inimigos dos docentes de educação superior. Os docentes alegam que os alunos não sabem fazer redação e usam vocabulário não científico (Bachelard, 1985). Muitas vezes, essas dificuldades podem ser ultrapassadas quando se observa uma relação estrita entre docente-aluno, como ocorre na IC. Os docentes auxiliam os alunos a testar hipóteses, a confrontar a teoria com a prática, e isso contribui para uma aprendizagem significativa.

A IC é a modalidade de experiência científica desenvolvida com alunos de graduação, sob a orientação de um docente ou tutor presencial ou a distância, visando a iniciação em práticas de pesquisa em diversas áreas do conhecimento. A IC justifica-se pela convicção no potencial investigativo dos alunos de maneira a testar e referenciar sua

formação acadêmico-científica em aprender fazendo, questionando a realidade, construindo e reconstruindo respostas à comunidade acadêmica e à sociedade.

A vantagem de um aluno que participa da IC é que ele não se limita a concepções baseadas em reprodução e mera absorção do conhecimento. Ele assume um comportamento multidisciplinar, globalizado e proativo. A capacidade investigativa se estende além sala de aula e se integra às questões do cotidiano, colaborando para formar pessoas capacitadas a responder aos desafios sociais.

O aluno ativo que tem interesse em se vincular a um projeto de IC, deve estar sem pendências na secretaria da IES, ter bom desempenho acadêmico para ser aceito pelo docente responsável pelo projeto de IC e desenvolver as atividades propostas no projeto. O projeto de pesquisa deve apresentar relevância científica, tecnológica e/ou educacional e viabilidade das técnicas e metodologias nele propostas.

A IC transcende a formação do pesquisador especializado, ela atinge a formação intelectual e moral dos alunos por colaborar com a formação específica e ampla do estudante. Apesar da maior parte dos docentes-orientadores da IC prestarem um direcionamento técnico ao aluno, limitando-se às metodologias científicas e técnicas de laboratoriais, quase metade dos docentes priorizam a orientação formativa que treina o estudante à autonomia. Os motivos que levam os alunos a participarem da IC corroboram com a finalidade do programa institucional de Bolsas de iniciação científica do Brasil (PIBIC) que é formar pesquisadores e acelerar a titulação *stricto sensu* (Castanho, 2000).

Uma pesquisa apontou que alunos de graduação participantes de IC concluem pós-graduação *stricto sensu* mais rápido que os alunos não participantes. Além disso, alunos de IC bolsistas se formam mais jovens que os não bolsistas, com diferença de aproximadamente 9 meses. Os resultados dessa pesquisa mostram que a IC permeia os processos de formação dos estudantes e libera profissionais competentes para o mercado de trabalho. Outro dado relevante da pesquisa é a remuneração salarial de egressos que se envolveram na IC, com 5% a mais sobre o salário dos que não foram vinculados ao programa de IC. Isso pode se justificar na questão de que esses egressos tiveram melhor qualificação e contato com outras línguas ao desenvolver o trabalho de IC e apresentam publicações nacionais e internacionais no currículo, participação em congressos e simpósios.

A IC proporciona que docentes, tutores e alunos experienciem ações sociais e de caráter profissional, envolvendo atividades que resultam na formação sistemática de conhecimento científico, tecnológico ou humanístico. Assim, a IC apresenta-se com imensa relevância acadêmica o que cedia o processo de ensino-aprendizagem mais rico e mais contextualizado.

Referências Bibliográficas

1. BRASIL. MEC/INEP. **Educação superior: conceitos, definições e classificações**. Brasília, 2000.
2. BACHELARD, G. **O novo espírito científico**. R.J.: Tempo Brasileiro.1985.
3. CASTANHO, Sérgio E. M. **Educação superior do séc. XXI: discussão de Uma proposta**. Caxambu: ANPED/2000.
4. FRANCO, Maria Estela Dal Pai. **Universidade, pesquisa e inovação (Org.)** Porto Alegre: Ediupf/Edipucrs, 1997.
5. KRAUSZ, Mônica. Onde as disciplinas se encontram. Revista Educação. [s.l.]. Setembro de 2011.