

ENTRAVES PARA INSERÇÃO DO GRADUANDO NA PRODUÇÃO CIENTÍFICA: UMA REVISÃO TEÓRICA ANALÍTICA

Ana Cabanas¹, Rodrigo Franco de Oliveira²

¹Universidade de Taubaté, Programa de Pós-Graduação em Gestão e Desenvolvimento Regional, Rua Visconde do Rio Branco, 210, Centro, 12200-000, Taubaté, SP, anacabanas@uol.com.br

²Faculdade de Pindamonhangaba/Departamento de Ciências da Saúde, Rodovia Presidente Dutra, Km 99, Cx Postal 1041, Pindamonhangaba, SP, rfrancoli@yahoo.com.br

Resumo- A pesquisa, pautada em questões significativas, depende do contexto socioeconomicocultural. No entanto, vários são os problemas para efetivá-la em Cursos de Graduação e fazer dos educandos iniciantes na ciência. Desta forma, esta revisão teórica analítica visa promover a conscientização do educador e de dirigentes de Instituições de Ensino Superior acerca de suas competências como agentes transformadores e incentivadores no processo de produção científica, a fim de suprir as dificuldades do educando. Nesta pesquisa bibliográfico-descritiva partiu-se do conhecimento empírico, circunscrevendo o fenômeno abordado mediante um quadro de referencial teórico e, principalmente, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. A literatura revela que deve haver uma parceria envolvendo o educando com perfil para a Ciência, a qualificação do educador para exercer o papel de orientador e responsabilidade social da universidade. Nesse sentido, conclui-se que o educador deve se conscientizar que é co-autor da obra científica e seu nome está vinculado a ela. O desafio é responsabilidade da tríade (orientador/orientando/instituição), devendo ser considerada uma parceira firmada na aventura da construção do saber.

Palavras-chave: Pesquisa. Conhecimento. Motivação. Orientação.

Área do Conhecimento: Ciências Humanas

Introdução

Um dos objetivos da Educação Superior é incentivar pesquisas científicas para que possa oferecer ao mercado de trabalho profissionais qualificados, mediante um prévio conhecimento da realidade por meio de experiências científicas, conforme determinado no Inciso III, Art.43, Cap.IV, Título V da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), nº 9394/1996.

A ciência, à luz da teoria de Ovide (2003), é o produto final de um processo que envolve conhecimentos empíricos (vivência) e científicos (comprovação) do ser humano. No entanto, quando se envereda no mundo acadêmico, muito se fala sobre a essência do estudo científico na construção do conhecimento, mas pouco se debate acerca da complexidade desse processo.

Segundo Inácio Filho (1995), inúmeros são os problemas para a efetivação da pesquisa em Cursos de Graduação. Então, como fazer dos educandos iniciantes na Ciência a desenvolverem o temeroso Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), uma vez que esse estudo acadêmico é regulamentado e introduzido, em caráter obrigatório por Instituições de Ensino Superior (IES).

Nessa conjuntura, o escopo deste estudo é promover a conscientização do educador e de dirigentes de ISE sobre suas competências como

agentes transformadores e incentivadores no processo de produção científica.

Metodologia

Fundamentando-se em Charoux (2006), bem como Lakatos e Marconi (2001), nesta pesquisa bibliográfico-descritiva, com abordagem hipotético-dedutiva, partiu-se do conhecimento empírico, fazendo uma conexão entre fenômeno abordado e um quadro de referencial teórico – dados secundários obtidos em livros, anais de eventos científicos e trabalhos acadêmicos – e legislações, como a LBDEN.

Resultados

A literatura revela que a problemática no desenvolvimento do TCC envolve os saberes didáticos necessários na orientação de estudos científicos.

Teixeira (2005) destaca duas questões críticas: o docente com perfil e competência para incentivar o discente ingressar na ciência; e a prioridade dos projetos de pesquisa, visando à intervenção na realidade. Além disso, evidencia Inácio Filho (1995), a falta de inovação nos temas abordados. Parece que é mais fácil produzir um estudo sobre uma problemática muito debatida do que sobre ao não explorado – inédito.

Como ressaltado por Abud (2001), cada vez mais as ações e decisões do educador na condução do processo educativo e instrucional precisam ser norteadas por preparação, conhecimento, prática e reflexão como estratégias para desencadear o ato de orientar.

É a concepção construtivista do educador que possibilita a produção científica mediada e conduzida por intervenções apropriadas (TARDIF, 1996). Afinal, um êxito é resultante de um momento de intensa descoberta de uma fonte de vida, força, otimismo, desenvolvimento e motivação (BENTO, 1999).

A orientação funciona como um processo de comunicação, em que se necessita de duas ou mais pessoas (emissor/educador e receptor/educando). Por isso, deve-se ater aos fatores intrínsecos e extrínsecos que influenciam nesse processo, como a mensagem – conteúdo programático, como visualizado na Figura 1.

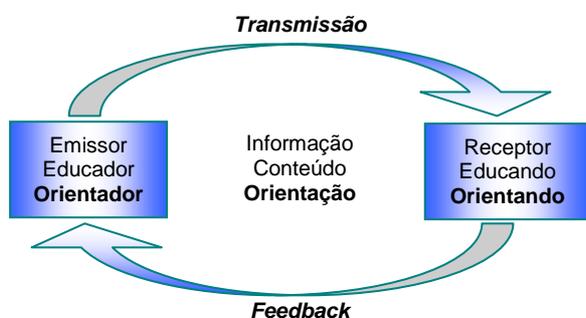


Figura 1 – Processo cíclico de orientação

Reflete Sander (1995) que a relação entre o educador e os educandos depende do sistema de motivação de ambos. Essa parceria é realizada mediante a troca de saberes. Como elucidado por Tiba (1996), aprender é como se alimentar, a informação deve ser degustada – assimilada. Uma analogia entre educador e chefe de cozinha, que prepara a informação de modo que o educando possa consumi-la durante a orientação – momento da refeição.

Isto significa que a digestão (compreensão) depende somente do educando, porém os grandes ácidos que facilitam o processo são imaginação e motivação (TIBA, 1996). A motivação envolve iniciação, manutenção e intensidade do comportamento. Nesse sentido, cabe ao educador a responsabilidade de motivar o educando, envolvendo-o em todos os aspectos do processo científico. É o orientador que determina, de maneira apropriada, o caminho da produção científica.

Em um recorte prático das atividades do orientador, Levy *et al.* (2006) ressaltam que deve haver vontade para fazer algo bem, sentir-se bem em fazê-lo e ter sensibilidade para perceber situações adequadas e momentos oportunos.

Em sintonia com Sander (1995), o estigma de protetor ou carrasco, de autoritário e dono da razão deve ser deixado de lado, porque na ótica de graduandos, a produção científica torna-se um processo muito complexo.

Esclarece Cabanas (2007), que a metodologia da pesquisa é abrangente: **Objetivo** (O que se pretende com o estudo?), **Justificativa** (Por quê desenvolver uma pesquisa sobre um determinado tema? Qual a relevância?), **Materiais e Métodos** (Qual tipo de pesquisa, abordagem, método e instrumentos serão utilizados? Como aplicar?), **Sujeitos** (Quem fará parte da pesquisa?), **Local** (Onde será realizada?) e Cronograma (Quando ocorrerá cada etapa?).

Quais são as fontes de pesquisa? Livros, artigos, anais de eventos científicos (Encontro, Simpósio, Congresso, etc.) e trabalhos acadêmicos (TCC, monografia, dissertação e tese). **Onde pesquisar conteúdo científico?** Na biblioteca da própria universidade, base de dados *on line* (SciELO, Bireme, Google Acadêmico, etc.), periódicos (revistas e jornais vinculados às produções universitárias, como: Acta Ortopédica Brasileira, Revista de Administração Pública, *Journal of Athletic Training* e Gestão de Produção) e sites governamentais (Federal, Estadual e Municipal). **Tenho que ler um livro ou artigo inteiro?** Não, deve-se utilizar a pesquisa seletiva, coletando apenas dados pertinentes ao tema abordado.

O orientador deve se questionar o tempo todo. Será que o orientando sabe fazer uma leitura de conteúdo, escrever cientificamente, realizar citações diretas (tal qual o texto recorrido) ou indiretas (utilização da idéia do autor), que se copiar na íntegra um texto com mais de cem palavras é considerado **plágio**, mediante a Lei de Direitos Autorais, Lei nº 9.610/1998?

Como em qualquer processo, na ciência não é diferente. A melhoria contínua, para Longo (1995), pode e deve ser vista sob a perspectiva de seis dimensões da qualidade (qualidade intrínseca, custo, atendimento, moral, segurança e ética), baseando na Teoria de Deming – *Plan, Do, Check, Action* (PDCA), como ilustrado na Figura 2.

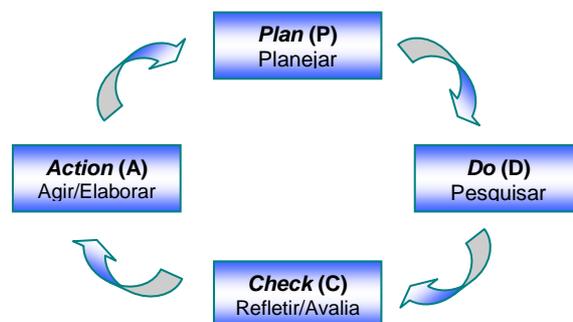


Figura 2 – Processo contínuo de reflexões e ações

O orientador deve contextualizar o processo de PDCA ao sistema contínuo de reflexões e ações a serem desenvolvidas. O educando partirá de um projeto de pesquisa, alimentado por fundamentos teóricos e organizado metodologicamente para, finalmente, ir a campo e refletir sobre sua ação.

Mattar Neto (2002) alerta que o valor do conhecimento não pode estar vinculado ao caráter utilitarista sobre a ciência e a universidade. A IES, *a priori*, deve ser formadora de geradores de conhecimento e competências direcionadas ao mercado de trabalho.

Discussão

Muitos educandos têm gana pela ciência, mas por falta de conhecimento, dependência, imaturidade, e principalmente, por falta de apoio do educador acabam desmotivados. Como no processo de comunicação, o *feedback* positivo no processo científico requer entrosamento da díade (orientador/orientando). Não basta o receptor ter boa vontade de aprender se o emissor não estiver em sintonia ou *vice-versa*.

O incentivo ao trabalho de pesquisa e investigação científica deve desenvolver a compreensão da realidade profissional e as necessidades sociais (BRASIL, 1996). Por isso, os docentes devem reconhecer que os discentes estão em processo de formação e, que para se realizarem profissionalmente precisam de seu apoio e auxílio (LEVY *et al*, 2008).

Como apontado, por Longo (1995), a educação é o início gerador do processo de gestão pela qualidade e deve também agir como facilitador da inserção do graduando na produção científica, visando à melhoria eficiente, efetiva e eficaz de seus próprios objetivos.

Nessa conjuntura, em consonância com ensinamentos de Sander (1995) e Vygostky (1988), cabe ao educador conduzi-los – orientá-los e incentivá-los como verdadeiros agentes transformadores. *Ergo*, de pouco ou de nada adianta ter uma disciplina denominada Metodologia Científica ou Métodos e Técnicas de Pesquisa, se os docentes dos Cursos de Graduação não realizam pesquisa (INÁCIO FILHO, 1995). Será que o educador sabe qual é o seu papel como orientador? Será que está capacitado?

O conhecimento científico exige a utilização de métodos, procedimentos e técnicas especiais para análise referente a um ou mais fenômenos, pré-determinados, para em seguida, partir a compreensão e intervenção na realidade (TEIXEIRA, 2005). A metodologia de pesquisa envolve seis perguntas: **O que? Por quê? Como? Quem? Onde? Quando?** (CABANAS, 2007).

Contudo, será que o educando tem autonomia e discernimento para responder tudo isso sozinho?

O educando tem que desenvolver um estudo científico e defendê-lo ao final do Curso de Graduação. Mas, será que tem aptidão para a ciência? Recebeu uma orientação eficaz? Características estas que, normalmente, não são abalizadas no processo de produção científica. Quem sai no prejuízo é o educando, todavia, e a responsabilidade do educador? Somente recebe as glórias com um estudo científico de boa qualidade? E se o resultado foi negativo?

Conclusão

Diante ao exposto, entende-se que produção científica não é complexa, mas sim circunspecta, com regras a cada passo de seu desenvolvimento. Como para tudo há regras, ou seja, receitas, deve-se de comparar a capacidade de ser fazer um bolo, em que se necessita conhecer os ingredientes a serem utilizados e o modo de fazer. Sem um fio condutor (orientador), o graduando entra em desespero e se sente incompetente, entrando em conflito frente às questões: **O que fazer? Por quê? Como? Quem? Onde? Quando?**

Como qualquer pessoa, o graduando é um ser pensante. Portanto, basta que o orientador forneça informações, propicie condições e o incentive a pensar, a fim de que ele mesmo tire suas próprias conclusões. Como no dito popular “ninguém nasce sabendo tudo, mas tudo se aprende com o tempo”.

Observa-se que a maior dificuldade nos estudos científicos é relacionada com a falta de motivação. Nesse cenário, acredita-se que é dever do orientador estimular o raciocínio do orientando, indicar-lhe o Norte (direção), auxiliá-lo na delimitação do tema e indicar literatura pertinente. Funções atribuídas ao docente de Educação Superior.

Por isso, deve conscientizar-se de estar sempre predisposto, a ter vontade perante as dificuldades e os desafios do discente. Afinal, se a obra científica tiver resultado positivo ou negativo, o orientador é responsável, pois seu nome está vinculado a ela, sendo reconhecido como coautor.

Outro aspecto crítico é a imposição do TCC aos graduandos, o qual nunca será uma boa estratégia. É preciso conscientizá-los de que produzir ciência, além de lhes oferecer sabedoria, pode lhes promover empreendedorismo e comprometimento, conduzindo-os ao êxito profissional.

O desafio é da tríade (educador/educando/instituição), por isso, *a priori*, a ISE deve capacitar o Corpo Docente para a orientação do TCC e construir os instrumentos de avaliação e apresentação do estudo. Elucida-se a importância

de se incentivar estudos para que saiam do papel, fazendo com que o graduando se realize profissionalmente com seu produto final: a ciência.

A formação de comunidades científicas qualificadas, com elevados referenciais acadêmicos, permite um sucesso amplamente reconhecido.

De modo geral, não só o mercado de trabalho é favorecido como a própria ISE, no sentido de melhora da qualidade na formação de profissionais, fator indispensável para a competitividade.

Referências

- ABUD, M.J.M. **Professores de ensino superior**. Taubaté: Cabral, 2001.

- BENTO, J.O. **Os jovens e o desporto**. Oeiras: Câmara Municipal de Oeiras, 1999.

- BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. **Lei dos Direitos Autorais**. nº 9.610/1998. Disponível em: <http://www.cultura.gov.br/site/?cat=1346>. Acesso em: 15 jan. 2008.

- BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LBDEN)**. nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf1/proejalei9394.pdf. Acesso em: 15 jan. 2008.

- CABANAS, A. **Turismo em necrópole**. 207. 182f. Dissertação (Mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional), Departamento de Economia, Contabilidade e Administração, Universidade de Taubaté. Taubaté, 2007.

- CHAROUX, O.M.G. **Metodologia**. São Paulo: DVS, 2006.

- INÁCIO FILHO, G. **A monografia na universidade**. São Paulo: Papirus, 1995.

- LAKATOS, E.M.; MARCONI, M.A. **Metodologia do trabalho científico**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

- LEVY, S.N. *et al.* Educação em saúde. In: **X Conferência Nacional de Saúde**. Realizada pelo Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br/cns/datasus.html>. Acesso em: 15 jan. 2008.

- LONGO, R.M.J. Gestão da qualidade. In: **Seminário Gestão da Qualidade na Educação**. Realizado pelo Centro de Tecnologia. Disponível em: <http://www.dcce.ibilce.unesp.br/~adriana/ceq/Material%20complementar/historia.pdf>. Acesso em: 21 mar. 2008.

- MATTAR NETO, J.A. **Metodologia científica na Era da Informática**. São Paulo: Saraiva, 2002.

- OVIDE, M. **Psicología de la educación del adulto**. Rosário: HomoSapiens, 2003.

- SANDER, B. **Gestão da educação na América Latina**. Campinas: Autores Associados, 1995.

- TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2002.

- TEIXEIRA, E. **As três metodologias**. Petrópolis: Vozes, 2005.

- TIBA, I. **Disciplina**. São Paulo: Gente, 1996.

- VYGOSTKY, L.S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1988.