

# Trabalho de Conclusão de Curso: construção ao longo do curso ou tarefa para finalizá-lo?†

*Na UNIVALI pratica-se a atividade acadêmica do TCC adotando-se a concepção da pesquisa como princípio científico e educativo, como alternativa pedagógica para se fomentar, no acadêmico e no docente, o questionamento crítico e (re)construtivo.*

Elisabete Rabaldo Bottan\*, Mario Uriarte Neto\*\*, Nivaldo Murilo Diegoli\*\*\*, Shirlei Imianowski\*\*\*\*, Henri Stuker\*\*

\* Mestre em Ensino de Ciências Naturais. E-mail: [erabaldo@univali.br](mailto:erabaldo@univali.br).

\*\* Doutores em Engenharia de Produção.

\*\*\* Mestre em Materiais Dentários.

\*\*\*\* Mestre em Saúde Pública.

## RESUMO

Desenvolvendo-se a face educativa da pesquisa, favorece-se o questionamento sobre a realidade e, também, não se restringe a pesquisa às etapas de coleta e acumulação de dados. Assim, pode-se conceituar pesquisa como uma atividade de inquirição da realidade, como uma atividade que permite (re)elaborar um conhecimento que auxilie na compreensão dessa realidade e oriente as ações dos profissionais. Este artigo enfoca a experiência do curso de Odontologia da Universidade do Vale do Itajaí em adotar a pesquisa como uma atividade integrada ao processo de ensino-aprendizagem, vinculando-a ao Trabalho de Conclusão de Curso.

## DESCRITORES

Recursos humanos em odontologia. Educação em odontologia. Pesquisa em odontologia. Educação superior.

**A**s Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Odontologia, aprovadas pelo Conselho Nacional de Educação (Parecer CNE/CES

1300/01; Resolução CNE/CES 3/02), definem as linhas gerais para a organização do curso de Odontologia. Dentre as recomendações apontadas no documento, encontra-se a obrigatoriedade do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

No Curso de Odontologia da Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI), desde a sua implantação em 1990, o TCC já integra a estrutura curricular. O nosso entendimento de TCC é de que ele é uma atividade de exercício da investigação científica. Ele implica a produção de um projeto de pesquisa, a sua qualificação e a sua defesa escrita e verbal, perante banca examinadora. E envolve toda a comunidade acadêmica (alunos, docentes e funcionários) ao longo dos diferentes momentos da matriz curricular. Portanto, desde a sua implantação, o TCC não foi concebido como uma tarefa a mais, como um fardo a ser carregado no final do curso.

Adotamos, apoiados nas argumentações de Demo<sup>4</sup> (1991), a concepção da pesquisa como princípio científico e educativo, como alternativa pedagógica para se fomentar, no acadêmico e no docente, o questionamento crítico e (re)construtivo. A pesquisa como

† Este artigo foi produzido com base nos trabalhos apresentados no Seminário “Ensinando e Aprendendo” das 36ª e 38ª Reuniões da Associação Brasileira de Ensino Odontológico.

tal é uma estratégia para se saber fazer e refazer conhecimento. Assim, o objetivo claramente definido para o TCC não é o de se utilizar o termo pesquisa no sentido científico restrito, do ineditismo. Para nós, como destacou Demo<sup>3</sup> (1996), a originalidade esperada não é aquela do absolutamente irrepetível, mas sim de se conhecer o que já se desenvolveu como conhecimento, permutando saberes, práticas e experimentos.

Acreditamos e estamos praticando a atividade acadêmica do TCC como um quesito essencial à formação de recursos humanos para a área da saúde com perfil que atenda às demandas sociais. Este perfil requer sujeitos capazes de trabalhar em equipe, aprender a aprender, ter iniciativa e criatividade, comunicar-se<sup>7</sup>. Essas características não podem ser alcançadas com uma pedagogia tradicional, que está sustentada num processo de ensino-aprendizagem tipicamente bancário, em que o professor informa e o aluno recebe, passivamente, os conhecimentos.

A alternativa, então, é um processo de educação problematizadora, em que educando e educador dialogam sobre um conteúdo que tem significado para ambos. Nesta dimensão, o TCC enquanto atividade investigativo-educativa é uma possibilidade concreta e possível. E, este, portanto, é o objeto deste artigo, que pretende socializar, através de um breve relato, os primeiros passos da trajetória da inclusão do TCC no projeto pedagógico do curso de Odontologia da UNIVALI, que hoje conta com quatorze anos de existência.

## O PROCESSO

A cotidianização da pesquisa deu-se, prioritariamente, através do processo de aprender fazer fazendo. O primeiro passo dessa trajetória, denominado saber fazer, constituiu-se na instrumentação teórico-metodológica de professores e de alunos. O ponto de partida desta experiência foi a capacitação dos recursos humanos, em especial do professor, pois as interações ensino-pesquisa não fazem parte do nosso dia, elas dependem de um esforço de socialização de conhecimentos, de fazeres, de vivências pessoais.

O discurso da articulação ensino-pesquisa, muitas vezes, acaba não sendo praticado, caindo no vazio, por dificuldades referentes a como se fazer. Daí nossa preocupação inicial em fornecer subsídios que potencializassem o trabalho dos professores-cirurgiões-dentistas. Há que se destacar o fato de que o grupo, à época, era constituído, na sua maioria, por jovens profissionais, especialistas, sem formação pedagógica e sem

vivência em pesquisa. E os que possuíam alguma experiência em pesquisa, esta era na dimensão estritamente científica, adquirida por um breve exercício, nos cursos de pós-graduação. Esta caracterização inicial do nosso corpo docente não é exclusividade nossa, pois, como afirmaram, recentemente, Péret, Lima<sup>9</sup> (2005, p. 46), embasadas em Carvalho<sup>1</sup> (2001), “poucos são os programas que incluem a pesquisa educativa (...), quando esta é incluída, muitas vezes, tem ficado restrita à disciplina de Didática de Ensino Superior”.

Conscientes dessa limitação, organizamos periodicamente cursos teórico-práticos de metodologia da pesquisa para os professores, com o objetivo de auxiliá-los a tornar a pesquisa o ambiente didático cotidiano, a manejar a pesquisa como princípio científico educativo. Cumpre destacar que esses cursos não tinham por função transformar os professores em pesquisadores profissionais, mas desmitificar a idéia de que a pesquisa é uma atividade desvinculada do ensino e de que é praticada por alguns grupos especiais<sup>2,3,5,6,8,10</sup>.

Para os alunos, o desenvolvimento das competências necessárias à produção e à comunicação de conhecimentos dá-se através da oferta de onze (11) créditos obrigatórios, distribuídos em três distintos momentos do curso. No segundo período, o aluno é orientado quanto ao processo de (re)elaboração do conhecimento, ou seja, a pesquisa bibliográfica e seus procedimentos, através da disciplina de Metodologia da Pesquisa. A partir desse momento, passa-se a instigar no aluno o hábito da consulta bibliográfica como uma estratégia complementar e necessária à sua formação. No trimestre intermediário do curso (terceiro a sexto períodos), acontece a capacitação quanto a organização e implementação de uma proposta de investigação. Sob a orientação de uma equipe de professores, os acadêmicos intensificam a habilidade de leitura e análise crítica sobre um determinado assunto, bem como de formular perguntas e hipóteses e de estabelecer um plano de coleta de dados que permita responder às questões levantadas. E, nos últimos semestres (oitavo e nono períodos), a ênfase é no processo de comunicação (escrita e verbal) do conhecimento construído pela via da pesquisa, que é coordenado pelas disciplinas de Metodologia da Pesquisa e Bioestatística e com a supervisão direta dos professores-orientadores.

O acesso ao suporte teórico-metodológico também ocorre pelo sistema de assessoria, através do Setor de Apoio à Pesquisa, que está à disposição da comu-

nidade acadêmica, em regime de tempo integral ao longo de todos os dias da semana, com atendimento direto ou através de meio eletrônico. Para subsidiar os procedimentos de capacitação contínua, foram produzidos materiais, sob a forma de módulos impressos e disponibilizados em meio eletrônico, que auxiliam professores e acadêmicos nas diferentes etapas do processo da investigação científica. Os principais módulos instrucionais já produzidos são:

- Como Elaborar uma Pesquisa Bibliográfica.
- Manual de Referências Bibliográficas.
- Manual de Bioestatística.
- Como Elaborar o Projeto de Pesquisa.
- Estrutura da Monografia.

A outra etapa do processo de cotidianização da estratégia da pesquisa na graduação, que denominamos de processo de integração (ou saber fazer integrado), foi a de organização dos grupos de pesquisa. Esses grupos foram estruturados segundo a formação e o interesse dos professores dos, então, ciclos básico e profissionalizante e levando-se em conta a filosofia institucional. Num primeiro momento, foram definidas apenas duas grandes áreas: clínica e epidemiológica, pois a intenção é a de se promover o exercício da investigação de forma integrada e de se fortalecer a idéia de que a proposta enfoca o ensino com pesquisa e não a pesquisa pela pesquisa.

As temáticas da área clínica, congregando investigações com o objetivo de testar, aprimorar e avaliar técnicas, tratamentos e/ou materiais odontológicos, através de estudos observacionais (casos clínicos) e de experimentos *in vivo* ou *in vitro*, envolvem disciplinas das ciências biológicas e clínicas odontológicas. Dessa forma, contribui-se para a aproximação do conhecimento básico com a sua aplicação clínica. Articulação esta enfatizada como necessária pelas Diretrizes Curriculares.

Na área epidemiológica, através de estudos observacionais, busca-se fazer a leitura crítica da realidade, ou seja, das reais condições de saúde bucal e de assistência da população residente na área de abrangência da UNIVALI, com vistas ao planejamento de ações que favoreçam a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos. Os trabalhos investigativos dessa área retroalimentam a filosofia norteadora do curso e favorecem a integração do ensino com a extensão.

À medida que o aluno vai se familiarizando com a estratégia da pesquisa, ele opta por uma temática de uma das duas grandes áreas e pelo respectivo orientador, com os quais vai passar a conviver até o final do curso. Todo o funcionamento da proposta ocorre em

pequenos grupos. Os acadêmicos sempre trabalham em duplas. As propostas de pesquisa são discutidas e acompanhadas por uma equipe de docentes, e não apenas pelo orientador.

O momento de definição dos alunos para se engajarem a uma proposta de pesquisa atende o ritmo de cada um. Desta forma, temos duplas que começam a integrar os grupos de investigação desde o terceiro semestre e outras que despertam seus interesses somente no sexto período, quando, então, por força de mecanismos legais, são obrigadas a apresentarem uma proposta de pesquisa para o seu Trabalho de Conclusão de Curso.

### **AS AVALIAÇÕES SOBRE O PROCESSO**

Mediante sistemáticas observações, depoimentos de acadêmicos e docentes, análise de relatórios, podem-se evidenciar alguns indicadores positivos do processo de implantação da pesquisa na graduação. Uma análise quantitativa nos revela um significativo crescimento:

- de participações de professores e de alunos em eventos científicos, na condição de colaboradores ativos, isto é, apresentando suas produções científicas;
- da demanda por inscrições nos Programas de Bolsas de Iniciação Científica mantidos pela Instituição;
- do número de publicações de artigos, em periódicos, sobre os resultados das pesquisas executadas;
- da titulação qualificada por parte dos professores, isto é, a participação em Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu*.

E a observação de indicadores quali-quantitativos evidencia que a pesquisa na graduação vem propiciando:

- a constante revisão/revitalização do processo de ensino-aprendizagem no âmbito do curso;
- o fortalecimento das atividades extensivas de educação em saúde, envolvendo alunos e docentes;
- a aproximação e articulação entre as disciplinas que constituem a matriz curricular;
- o delineamento e a consolidação das Linhas de Pesquisa do Curso;
- a integração com as atividades de Pós-Graduação;
- a criação e manutenção da estratégia de Estágio de Pesquisa para os egressos, como uma dimensão da educação continuada;
- o desenvolvimento de atitudes positivas em relação

à educação continuada, ao longo da graduação e após a conclusão do curso;

- a formação de um profissional mais crítico e atuante em diferentes áreas profissionais: clínica, docência, gestão.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A palavra pesquisa vem do verbo latino *perquiro* que significa procurar; buscar com cuidado; procurar por toda parte; informar-se; inquirir; perguntar; indagar bem; aprofundar-se na busca. Essa é a conotação que estamos dando à atividade de TCC, no curso de Odontologia da UNIVALI, porque o consideramos um importante procedimento para capacitação de profissionais da área da saúde.

De acordo com Valle<sup>11</sup> (1997), a profissionalização (ou formação para o mercado de trabalho) deve ter como ponto de partida a capacitação do indivíduo para o desempenho de um trabalho não como um reprodutor de numerosas tarefas, mas como um sujeito que é capaz de exercitar seu potencial criador e aliar o pensar ao fazer. O processo de profissionalização é, portanto, um processo de formação de um trabalhador competente, capaz de criar e recriar o seu fazer e de comprometer-se socialmente. A competência desse profissional implica domínio de conhecimentos técnicos e científicos, e o comprometimento social está relacionado com a capacidade de agir e refletir sobre as possibilidades de transformação das condições de vida de uma determinada comunidade.

Inegavelmente, para se promover a formação do profissional com tais características, é necessário que se adote uma prática pedagógica que articule ensino-pesquisa. Nessa perspectiva, a pesquisa constitui-se como um processo de oxigenação do ensino, como um processo capaz de tornar o ensino mais criativo e instigador, como um processo pedagógico que integra a formação teórico-científica à realidade da sociedade.

A prática pedagógica que adota a pesquisa como um “princípio educativo” estimula e capacita os sujeitos (professores e alunos) a produzirem (e não apenas reproduzirem) conhecimento; portanto, ela supera o modelo didático-metodológico do treinamento, que é centrado num fazer distanciado da reflexão sobre este fazer. Por isso, para nós, o TCC é tudo, exceto uma tarefa a mais para o acadêmico finalizar o curso.

## ABSTRACT

### Course Conclusion Paper: should it be constructed during, or at the end of the course?

When the educational side of research is developed, investigation of the reality is favored, and the research is not restricted to the study of the stages of collection and accumulation of data. Research can therefore be conceived as an activity of enquiring into the reality; as an activity which enables the (re)elaboration of knowledge that will assist in an understanding of this reality and provide orientation for the actions of professionals. This article focuses on the experience of the Dentistry Program at the University of Vale do Itajaí, of adopting research as an activity which is integrated with the teaching-learning process, linking it to the Course Conclusion Paper.

## DESCRIPTORS

Dental staff. Education, dental. Dental research. Education, higher. ■

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Carvalho ACP. Ensino de Odontologia em tempos de LDB. Canoas: ULBRA; 2001.
2. Celani MAA. A educação continuada do professor. *Ciência e Cultura* 1988;40(2):158-63.
3. Demo P. Educar pela pesquisa. Campinas: Autores Associados; 1996.
4. Demo P. Pesquisa: princípio científico e educativo. 2ª ed. São Paulo: Cortez; 1991.
5. Lüdke M. A complexa relação entre o professor e a pesquisa. *In: André M, editor. O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores.* Campinas: Papirus; 2001. p. 27-54.
6. Lüdke M, André M. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU; 1986.
7. O movimento de mudança na formação de profissionais da saúde no Brasil. *Divulgação em Saúde para Debate* 2000;22:4-7.
8. Pereira JED. Formação de professores: pesquisas, representações e poder. Belo Horizonte: Autêntica; 2000.
9. Péret ACA, Lima MLR. A pesquisa nos critérios de avaliação da CAPES e a formação do professor de Odontologia numa dimensão crítica. *Rev ABENO* 2005;5(1):46-51.
10. Ponte JP. Pesquisar para compreender e transformar a nossa prática. *Educar* 2004;24:37-66.
11. Valle R. Mudanças tecnológicas na indústria e seus efeitos sobre o trabalho. *In: Seminário Formação técnica em biotecnologia.* Rio de Janeiro; 1997. Rio de Janeiro: FIOCRUZ; 1997.

Accito para publicação em 10/2005