

Adriana Furtado de Macedo¹
Danilo Antonio Duarte²
Giselle Rodrigues de Sant'Anna³
José Eduardo Pelizon Pelino⁴
Maria Teresa Botti Rodrigues Santos⁵

**The constructivist
learning method in
dental education**

O método de ensino construtivista na formação odontológica

ABSTRACT | *Introduction: The constructivist teaching method, as psychopedagogical ideals, is based on the pursuit of knowledge through research itself by stimulating the acquisition of information. Objective: To review the psychology teaching method based on constructivism relating it to the dental learning environment and humanistic education of the students. Methodology: Literature review on the constructivist approach, teaching and learning methods as well as didactic in dentistry using key words such as: Dental education; psychology educational; teaching. Results: The pedagogical models applied in college institutions are often prioritizing a teaching methods based on passive knowledge transmission, centered on technical development formation and with a fragmented view of the oral cavity. Conclusion: The psycho-pedagogical technique based on constructivism can promote satisfactory results in graduates, often changing their perception about the tackled subject in a dentistry course. It makes learning more dynamic and attractive and this new teaching methodology should be associated with the development of strategies for curriculum changes aimed at stronger humanistic education of the student.*

Keywords | *Dental education; Psychology educational; Teaching.*

RESUMO | *Introdução: O método de ensino construtivista, conforme ideais psicopedagógicos, baseia-se na busca do conhecimento por meio de pesquisa própria, estimulando a aquisição de informações. Objetivo: Revisar o método psicopedagógico de ensino baseado no construtivismo, relacionando-o com o ambiente didático odontológico e com a formação humanística dos estudantes. Metodologia: Revisão literária sobre a abordagem construtivista, métodos de ensino-aprendizagem e didática em Odontologia utilizando como palavras-chave: educação em Odontologia, Psicologia educacional, educação superior e ensino. Resultados: Os modelos pedagógicos implementados nas instituições de ensino muitas vezes são voltados para um método de ensino fundamentado na transmissão passiva de conhecimento, centrado na formação tecnicista e com uma visão fragmentada da cavidade bucal. Conclusão: A técnica psicopedagógica com base no construtivismo pode promover resultados satisfatórios para os graduandos, modificando muitas vezes sua percepção sobre o assunto abordado em um Curso de Odontologia e tornando a aprendizagem mais atraente e dinâmica. Essa nova metodologia de ensino deve ser associada à elaboração de estratégias para mudanças curriculares direcionadas para uma formação mais humanística do discente.*

Palavras-chave | *Educação em Odontologia; Psicologia educacional; Ensino.*

¹Doutoranda em Ciências pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp/EPM); professora mestre da disciplina Odontopediatria, Universidade Cruzeiro do Sul, São Paulo/SP.

²Pró-Reitor de Pós-Graduação e Pesquisa, Universidade Cruzeiro do Sul, São Paulo/SP.

³Professora doutora adjunta da disciplina Odontopediatria, Universidade Cruzeiro do Sul, São Paulo/SP.

⁴Professor doutor em Odontologia, São Paulo/SP.

⁵Professora doutora do Mestrado Acadêmico em Odontopediatria e Doutorado em Odontologia, Universidade Cruzeiro do Sul, São Paulo/SP.

INTRODUÇÃO |

O processo ensino-aprendizagem vem sofrendo mudanças em sua aplicabilidade acompanhando as alterações comportamentais, sociais e psicológicas do aluno. O ato de ensinar não se tornou mais isolado e simples, com transmissão de conhecimentos de forma passiva e inerte pelo docente. No conceito atual, transferir ideias é mais do que transmiti-las; é realizar e criar interesse por algo desconhecido. Por isso o educador moderno necessita de novos recursos e métodos a serem aplicados para motivar o discente. Nesse contexto, o docente da área de Odontologia requer técnicas alternativas de ensino para absorver o aluno em seu contexto geral, haja vista que muitas vezes elas se deparam com a resistência do discente em frente a determinadas situações.

A Psicopedagogia é uma área que usa os conhecimentos da Psicologia, Linguística, Fonoaudiologia, Medicina e Pedagogia, para compreender o indivíduo como aprendiz²³. As abordagens psicopedagógicas são baseadas em alguns princípios como: o aluno deve ser considerado em sua totalidade, o professor deve buscar seu crescimento pessoal e não somente profissional e, por fim, o conhecimento deve ser adquirido representando construção de informações, criando um envolvimento mais abrangente, participativo e construtivista^{1,13,20,23}. Assim, caracteriza-se o método construtivista de ensino em que o aluno busca seu conhecimento mediante pesquisa própria. Na Odontologia, o ensinamento teórico está intimamente interligado à prática clínica, ambiente de aprendizagem no qual os alunos anseiam e podem transformar os ensinamentos da ciência básica em procedimentos clínicos¹⁴. Esse envolvimento permite que o aluno compreenda sua função como profissional da saúde dentro da sociedade¹⁹. Entretanto, essa transição da aprendizagem teórica para a aplicação prática na Odontologia algumas vezes está interligada a áreas identificadas dentro do processo de ensinamento odontológico como deficientes na formação da educação dos estudantes, sendo necessário, portanto, algumas mudanças na doutrina estomatológica¹⁶.

O ensinamento, no processo de formação do aluno de Odontologia, apresenta-se fragmentado, focado nas ciências básicas e em procedimentos operatórios, excluindo algumas vezes o aspecto de prevenção e de saúde pública⁸. Esse método de ensino resulta na formação de um estudante distante do seu papel de agente modificador dentro de um contexto social e desvinculado das ações de políticas de saúde coletiva, alicerçadas nos

princípios constitucionais da universalidade, equidade e integralidade do Sistema Único de Saúde^{2,11}.

Com base nessa linha de raciocínio, o presente trabalho tem o objetivo de revisar o método psicopedagógico de ensino baseado no construtivismo, relacionando-o com o ambiente didático odontológico.

REVISÃO DA LITERATURA E DISCUSSÃO |

Atualmente, o processo ensino-aprendizagem vem sofrendo profundas alterações decorrentes de mudanças comportamentais e sociais oriundas da população jovem ingressante no ensino superior. Com a aquisição de informações instantâneas, advindas pela informatização de ideias, surge a necessidade de se alterar o processo educativo, a fim de acompanhar as mudanças tecnológicas do mundo pós-moderno. Para tanto, faz-se necessário tornar o ensino atraente e participativo. O conhecimento deve ser conquistado e construído, criando-se, assim, um interesse no discente pela busca de algo novo, aproximando-o da informação.

O comportamento contraproducente do aluno muitas vezes pode ser atribuído ao receio criado pelo discente diante de algo desconhecido²³. Além disso, diversos fatores também maximizam esse negativo desempenho do estudante, como o estresse diante de determinadas situações desafiadoras, gerando descontentamento e distanciamento do processo ensino-aprendizagem¹⁸.

Desse modo, a passagem de informações do docente para o discente não deve ser feita de forma passiva, visto que essa maneira de transmissão de conhecimento pode gerar um estado desmotivacional e acrítico no aluno, além de representar uma atitude autoritária por parte de quem detém as informações²³.

Para que haja um estado motivacional contínuo no discente, toda forma de pesquisa literária efetuada pelo aluno necessita de recompensa positiva. Essa gratificação pode ser feita verbalmente pelo professor, com elogios diretos ao aluno, ou seja, um reforço positivo. A ação recompensatória caracteriza o condicionamento operante, que postula que o comportamento recompensado tende a persistir²⁸. Para Nuto *et al.*²⁴, essa aprendizagem gera mudanças quantitativas pelo aumento no volume de informações adquiridas, e qualitativas, que devem ser moldadas em sua totalidade pelo docente.

Durante a fase de aprendizagem, diversas mudanças cognitivas, comportamentais e técnicas são observadas

no discente. O domínio da situação e a segurança no atendimento clínico denotam o crescimento científico e humanitário do aluno. A insegurança na prática clínica e na relação com o paciente pode advir da transmissão do conhecimento alicerçada nos antigos preceitos pedagógicos, quando se criava um ambiente de autoritarismo por parte do professor²⁴. Essa forma de ensinamento gera passividade e exacerba a competição entre os estudantes, além de criar um ambiente de repreensão no aluno, pois assim o graduando não possui abertura para sanar dúvidas e prosseguir com o atendimento clínico. O comportamento do docente se reflete diretamente no graduando e, conseqüentemente, em sua relação com o paciente e interesse pela disciplina, sendo o professor responsável pelo estímulo, reflexão e percepção do aluno, inclusive preparando-o para compreender o paciente como um indivíduo de forma integral⁴.

Os aspectos éticos e humanos presentes durante a formação acadêmica do cirurgião-dentista são relevantes. O excesso de autoridade na relação professor-aluno-paciente é citado como um dos principais problemas no processo ensino-aprendizagem²⁴. Além disso, o meio tradicional de ensino consiste na transmissão de métodos didáticos e disseminação de fatos e conteúdos, havendo poucas oportunidades para o aluno demonstrar sua compreensão¹⁷. Esse intercâmbio docente-discente pode ser alterado e embasado em confiança e respeito mútuo, evitando-se situações de profundo estresse ao aluno e favorecendo suas relações interpessoais^{5,21,27}. Segundo Nuto *et al.*²⁴, esse conjunto de ações embasadas em técnicas de ensino com caráter autoritário e transmissão passiva de informação revelará futuramente cirurgiões-dentistas com pouca capacitação para o desenvolvimento de uma relação dialógica com seus pacientes. Portanto, é imprescindível repensar esses aspectos na formação do graduando.

Os ideais individualistas, característicos do mundo moderno, são fortemente notados nos alunos, contudo essa preocupação em relação ao paciente como ser humano surge nos acadêmicos, uma vez que anseiam por realização profissional contando com habilidade técnica e também qualificação humana^{17,28}. A formação humanística do estudante revela que, a partir do momento em que os graduandos identificam os sentimentos dos pacientes, eles passam a compreender de forma mais clara os possíveis comportamentos comuns a determinados indivíduos¹⁸. No entanto, algumas vezes a excessiva valorização da ciência e a intelectualização resultam numa relação hierárquica no binômio profissional da saúde-paciente, distanciando o cirurgião-dentista da formação humanística²⁴. Essa concepção humanística do discente demonstra-se deficiente

também em função muitas vezes do projeto pedagógico implementado pelas instituições de ensino superior.

As universidades possuem padrões curriculares para o ensino odontológico embasados no modelo flexneriano, classificado, segundo Freitas *et al.*¹¹, como ineficiente, ineficaz, iatrogênico e sem equidade. O ensinamento fundamenta-se na produção de intervenções operatórias tecnicistas e altamente tecnologizadas¹⁵, com um modelo de ensino direcionado para uma visão reducionista e fragmentada da cavidade bucal, desvinculando-a do restante do corpo. Esse aspecto é denominado de autonomização do trabalho odontológico⁹. No entanto, os paradigmas de promoção de saúde bucal deveriam ser apresentados de forma indissociável da saúde geral do paciente, com um projeto pedagógico fundamentado em um ensino voltado para o paciente como um indivíduo em sua totalidade e integrado em uma comunidade. Dessa forma, as necessidades do paciente torna-se-iam aspectos motivacionais para o discente, mediante a resolução de patologias bucais de rotina no âmbito odontológico^{2,8,26}.

Essas nequices no modelo de ensino das instituições corroboram um afastamento do discente em relação aos danos bucais psicobiossociais e, conseqüentemente, um distanciamento das reais necessidades e expectativas do paciente e comunidade³. Para Narvai²², as instituições de ensino superior não cumprem seu papel na formação de profissionais comprometidos com o Sistema Único de Saúde e nem com uma promoção de saúde bucal voltada para o indivíduo na sua totalidade e imerso dentro de um contexto social¹². O estudante não constrói uma concepção coletiva da saúde bucal fundamentada no modelo assistencial da Estratégia de Saúde da Família, com diversas determinações associadas pela interdisciplinaridade voltada para a consolidação das promoções de saúde geral¹⁵. Assim, novos modelos pedagógicos deveriam ser implementados com diretrizes para a formação de um profissional generalista, integrado a uma equipe inter e multidisciplinar, comprometido com a saúde bucal da comunidade e vinculado a ações humanísticas.

Diversos métodos didáticos podem ser aplicados durante o processo ensino-aprendizagem, devendo o professor ser estimulado a atualizar sua formação pedagógica para o exercício da docência, e não somente na elaboração de produção científica para a progressão da carreira⁶. Para Horestein *et al.*¹⁷, os docentes dispõem de diferentes estratégias para promover o desenvolvimento de habilidades e raciocínio em um grupo, como a criação de um jogo de perguntas precedendo o atendimento clínico, extraindo

do estudante pensamentos críticos e desenvolvimento da lógica. Além disso, há as ferramentas aplicadas ao ambiente virtual, como uso de computadores, que podem resultar positivamente no processo ensino-aprendizagem²⁵.

A pluralidade de técnicas pedagógicas, aplicadas pelos docentes nos Cursos de Odontologia, necessita constantemente de transformações para que haja o acompanhamento da evolução cognitiva do jovem contemporâneo. Assim, para o bom desempenho da complexa tríade professor-aluno-paciente, faz-se necessária a inovação dos parâmetros pedagógicos para que se obtenha como resultado a transformação do aluno em um futuro profissional com capacitação científica, técnica e humanística.

CONSIDERAÇÕES FINAIS |

A técnica psicopedagógica baseada no construtivismo pode promover resultados satisfatórios perante os graduandos, modificando muitas vezes sua percepção sobre o assunto abordado em um Curso de Odontologia. Dessa forma, devem ser aplicadas novas metodologias no processo de ensino, a fim de tornar a aprendizagem atraente, dinâmica e direcionada para uma formação humanística do discente.

REFERÊNCIAS |

- 1 - Abreu CN, Valle LG, Roso MC. Terapia cognitiva construtivista. *Rev Psiquiatr Clín* 2001; 28(6):356-60.
- 2 - Antunes JLF, Narvai PC. Políticas de saúde bucal no Brasil e seu impacto sobre as desigualdades em saúde. *Rev Saúde Pública* 2010; 44(2):360-5.
- 3 - Botazzo C. Atenção básica no Sistema Único de Saúde: abordagem interdisciplinar para os serviços de saúde bucal. São Paulo: Páginas e Letras Editora Gráfica; 2008.
- 4 - Carvalho RB, Costa TBC, Gomes MJ, Santos KT, Guerra SM. Formação docente em odontologia no Brasil: sugestões de mudanças após as diretrizes curriculares nacionais. *Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde* 2010; 12(4): 39-44.
- 5 - Colares V, Pinkham J. A delicada relação profissional-responsável em odontopediatria. *Rev ABO Nac* 2005; 13(3):188-90.
- 6 - Costa NMSC. Formação pedagógica de professores de medicina. *Rev Latino-Am Enfermagem* 2010; 18(1):102-8.
- 7 - Dehaim MJ, Ridley K, Kerschbaum WE, Inglehart MR. Dental hygiene education about patients with special needs: a survey of U.S. programs. *J Dent Educ* 2008; 72(9):1010-9.
- 8 - Ditterich RG, Portero PP, Schmidt LM. A preocupação social nos currículos de odontologia. *Rev da ABENO* 2007; 7(1):58-62.
- 9 - Emmerich A. A corporação odontológica e o seu imaginário. Vitória: Edufes; 2000.
- 10 - Frazão P. Vinte anos de Sistema Único de Saúde: avanços e desafios para a saúde bucal. *Cad Saúde Pública* 2009; 25(4):712-3.
- 11 - Freitas SFT, Kovaleski DF, Boing AF. Desenvolvimento moral em formandos de um curso de odontologia: uma avaliação construtivista. *Ciênc Saúde Coletiva* 2005; 10(2):453-62.
- 12 - Fonseca ALA, Azzalis LA, Fonseca FLA, Botazzo C. Análise qualitativa das percepções de cirurgiões-dentistas envolvidos nos atendimentos de pacientes com necessidades especiais de serviços públicos municipais. *Rev Bras Crescimento Desenvolvimento Hum* 2010; 20(2): 208-16
- 13 - Furtado JP. Um método construtivista para a avaliação em saúde. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2001; 6(1):165-81.
- 14 - Gerzina TM, McLean T, Fairley J. Dental clinical teaching: perceptions of students and teachers. *J Dent Educ* 2005; 69(12):1377-84.
- 15 - Gonçalves BEM, Oliveira AE. O processo de trabalho do cirurgião-dentista na estratégia saúde da família: uma contribuição à construção do SUS. *Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde* 2009; 11(3):44-51.
- 16 - Henzi D, Davis E, Jasenevicius R, Hendricson W, Cintron L, Isaacs M. Appraisal of the dental school learning environment: the students' view. *J Dent Educ* 2005; 69(10):1137-47.
- 17 - Horenstein LSB, Mitchell GS, Dolan TA. A case study examining classroom instructional practices at a U.S. dental school. *J Dent Educ*. 2005; 69(6):639-48.
- 18 - Jacob LS, Gallo MA. Atitudes e sentimentos de alunos do 4º ano do Curso de Graduação em Odontologia em relação ao atendimento a pacientes especiais. *Rev Inst Ciênc Saúde* 1995; 13(1):5-9.
- 19 - Kay EJ. Dental education-where it needs to be dentistry for the community. *Br Dent J* 2007; 202(1):1.
- 20 - Martins LC, Branco AU. Desenvolvimento moral: considerações Teóricas a partir de uma abordagem sociocultural construtivista. *Psicol Teor e Pesqui*. 2001; 17(2):169-76.
- 21 - Muirhead V, Locker D. Canadian dental

students' perceptions of stress. J Can Dent Assoc 2007, 74(3): 323-323e.

22 - Narvai PC. Saúde bucal coletiva: caminhos da odontologia sanitária à bucalidade. Rev Saúde Pública 2006 40(N Esp):141-7

23 - Nicodemo D. Abordagem pedagógica da psicologia aplicada à odontologia. Rev Bras Cienc Saúde 2004; 8(3):273-82.

24 - AGRC. O processo ensino-aprendizagem e suas conseqüências na relação professor-aluno-paciente. Ciênc Saúde Coletiva 2006; 11(1):89-96.

25 - Schneider RC, Gomes MJ. O emprego da ferramenta computador no processo ensino-aprendizagem do Curso de Odontologia da Ufes. Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde 2011; 13(1): 11-6.

26 - Silveira AE, Oliveira AE, Vescovi BO, Feres KS, Baptistini MA. A promoção da saúde bucal, o saber popular e a interdisciplinaridade: uma pesquisa-intervenção. Ufes Rev Odontol 2008; 10(4):24-30.

27 - Tofebrn MB, Leopradi MT. Teoria dos vínculos profissionais: um novo modo de gestão em enfermagem. Texto & Contexto Enfer 2006; 15(3): 409-17.

28 - Vasconcellos IC, Vasconcellos MF, Silva AMM. A relação paciente-profissional na promoção da saúde bucal. Rev Bras Odontol 2000; 57(4):214-6.

Correspondência para / Reprint request to:

Adriana Macedo

Universidade Cruzeiro do Sul – Departamento de Odontologia

Av. Dr. Ussiel Cirilo, 225

São Paulo - SP

CEP: 08060-070

E-mail: adriana.macedo@cruzeirosul.edu.br

Recebido em: 27-9-2011

Aceito em: 4-9-2012