

## INOVAÇÕES ESTRATÉGICAS NO ENSINO DAS DISCIPLINAS DA ÁREA DE ENDODONTIA DO CURSO DE ODONTOLOGIA DO CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ANÁPOLIS.

BRUNO FRANCISCO C. DE LACERDA<sup>1</sup>  
GILZELE NASCIMENTO MELAZO RIBEIRO<sup>2</sup>  
GIULLIANO CAIXETA SERPA<sup>3</sup>  
HELDER FERNANDES DE OLIVEIRA<sup>4</sup>  
JOSÉ CLÁUDIO MOTÃO<sup>5</sup>  
LUIZ AUGUSTO FONSECA<sup>6</sup>  
MONICA MISAÉ ENDO<sup>7</sup>  
ORLANDO AGUIRRE GUEDES<sup>8</sup>  
RUBERVAL FERREIRA DE MORAIS JÚNIOR<sup>9</sup>  
SATIRO WATANABE<sup>10</sup>

### RESUMO

A Pandemia do novo coronavírus trouxe uma séria de desafios e mudanças de perspectivas tanto no ensino da odontologia quanto nas disciplinas vinculadas aos cursos de graduação. A modalidade remota de ensino e aprendizagem traz ao professor uma maior responsabilidade bem como o desenvolvimento de habilidades e competências para superar as características impostas diante do novo cenário mundial. Não basta ser um mero repetidor de informações e conhecimentos, faz-se necessário um profundo avanço nas metodologias ativas de ensino bem como um papel mediador das discussões, auxiliando o aluno na procura da melhor informação de forma integrativa, coletiva, autônoma e independente. O objetivo do presente trabalho foi o de discutir por meio de um relato de experiência, as inovações estratégicas no que tange ao processo de ensino e aprendizagem nas disciplinas da área de Endodontia do Curso de Odontologia da UniEvangélica Centro Universitário de Anápolis. As inovações que permearam os últimos semestres abrangeram três pilares: **Pilar 1.** Metodologias ativas de ensino e aprendizagem como o aprendizado baseado em equipes também conhecido como TBL (do inglês *Team Based Learning*); **Pilar 2.** As tecnologias de informação aplicadas ao ensino como vídeo e tutoriais didáticos relativos aos temas da disciplina; e o **Pilar 3.** as inovações nos processos avaliativos com a implementação de questões interdisciplinares alinhadas com o modelo Enade. Com relação ao Pilar 1, o aluno é direcionado a um estudo prévio também conhecida como a fase de preparação. Posteriormente é realizado um teste de múltipla escolha de caráter individual e em seguida o mesmo teste é realizado em grupos, para que alcancem um consenso quanto a resposta correta. Na etapa final, ocorre a aplicação dos conceitos adquiridos nas fases de preparação e de execução individual e por equipes. As aulas e preparações seguem essa linha de inovação, ou seja, a construção de recursos e materiais didáticos que possam aprimorar o aprendizado tem sido constantemente produzido pela equipe no **Pilar 2.** Desta forma o processo avaliativo por meio da utilização de questões interdisciplinares (**Pilar 3**) tem ocorrido de forma muito mais natural devido ao preparo e capacitação do aluno ao longo do desenvolvimento do curso. Essas estratégias implementadas têm contribuído sobremaneira para o melhor aproveitamento do aluno nas disciplinas práticas cognitivas, favorecendo a formação do profissional de forma mais holística e integral.

### PALAVRAS-CHAVE:

Educação em saúde. Endodontia. Tecnologia da informação. Material didático.

<sup>1</sup> Professor mestre, da disciplina de Endodontia, do curso de Odontologia do Centro Universitário de Anápolis, lacerdaedu80@hotmail.com

<sup>2</sup> Professor mestre, da disciplina de Endodontia, do curso de Odontologia do Centro Universitário de Anápolis, gilzelemelazo@hotmail.com

<sup>3</sup> Professor mestre, da disciplina de Endodontia, do curso de Odontologia do Centro Universitário de Anápolis, giullianoserpa@gmail.com

<sup>4</sup> Professor doutor, da disciplina de Endodontia, do curso de Odontologia do Centro Universitário de Anápolis, helfo22@gmail.com

<sup>5</sup> Professor mestre, da disciplina de Periodontia, do curso de Odontologia do Centro Universitário de Anápolis, joseclaudiomotao@yahoo.com.br

<sup>6</sup> Professor especialista, da disciplina de Dentística, do curso de Odontologia do Centro Universitário de Anápolis, profluz49@hotmail.com

<sup>7</sup> Professor mestre, da disciplina de Endodontia, do curso de Odontologia do Centro Universitário de Anápolis, monica.endo@yahoo.com.br

<sup>8</sup> Professor doutor, da disciplina de Endodontia, do curso de Odontologia do Centro Universitário de Anápolis, orlandoaguedes@gmail.com

<sup>9</sup> Professor mestre, da disciplina de Prótese, do curso de Odontologia do Centro Universitário de Anápolis, ruberval.junior@gmail.com

<sup>10</sup> Professor mestre, da disciplina de Cirurgia, do curso de Odontologia do Centro Universitário de Anápolis, saticirurgia@hotmail.com

## INTRODUÇÃO

As diversas metodologias ativas e estratégias educacionais construtivistas no ensino da Odontologia têm sido propostas e utilizadas no intuito de objetivar o desenvolvimento de habilidades e competências necessárias para a formação de um profissional com uma visão mais holística e integral. Nesse espectro, destaca-se a Aprendizagem baseada em equipes (ABE), denominada em inglês *Team-Based Learning* (TBL) (LIMBERGER, 2013; HRYNCHAK *et al.* 2012). Nesse tipo de metodologia cada unidade ou tema trabalhado necessita de três etapas básicas. A primeira delas é a fase de preparação, sob o qual o aluno faz um preparo prévio por meio de um texto ou artigo proposto pelo professor. Posteriormente, a segunda fase dessa metodologia também chamada de Garantia de Preparo (*Readiness Assurance*) é feita no ambiente de sala de aula começando pelo teste individual (*Individual Readiness Assurance Test* – iRAT), seguido pelo teste em grupo ou equipe (*group Readiness Assurance Test* – gRAT) com um retorno e síntese do professor em seguida. A aplicação dos conceitos (*Application of Course*), constitui a terceira etapa compreendendo a resolução de exercícios e problemáticas que estimulem a tomada de decisão baseada nos conhecimentos adquiridos no estudo prévio e nas fases da garantia de preparo. Todas as fases são minuciosamente avaliadas (KRUG, 2016).

Já as tecnologias de informação e comunicação (TICS) no processo de ensino e aprendizagem é algo que está bastante presente no dia-a-dia dos atuais cursos de graduação em Odontologia e tem ganhado força como estratégias de inovação. No atual cenário, os métodos tradicionais utilizados hoje nos cursos, não são suficientes para atender as necessidades e condições de aprendizagem da sociedade contemporânea, a qual requer independência na busca de informações e construção do conhecimento. Esta chave da mudança é permeada pelas profundas e rápidas transformações tecnológicas do mundo globalizado. Nesse aspecto, a utilização das tecnologias da informação e comunicação tem se mostrado um caminho sem volta, e tal tecnologia pode auxiliar na formação do futuro cirurgião-dentista, por meio da exploração de práticas pedagógicas mais recentes (KENSKI, 2003).

Desta forma, a associação das metodologias ativas de ensino aliadas as tecnologias de informação e comunicação (TICS) têm permitido ao aluno não somente um melhor aproveitamento nas disciplinas bem como um melhor desempenho no processo avaliativo.

Cabe destacar que a avaliação no ensino deve contemplar questões relativas ao conteúdo pedagógico e avaliar as habilidades e competências relativas a tais questões. A estratégia de elaboração de questões por meio de situações-problema e estudos de caso tem conduzido o processo avaliativo para concepção de prova que se volte mais diretamente para a avaliação de habilidades e competências relativas à leitura e interpretação de textos e ao estabelecimento de relações, comparações e contrastes em diferentes situações em consonância com as propostas estabelecidas pelas diretrizes curriculares dos cursos de Odontologia e com o perfil do egresso.

O objetivo do presente trabalho foi o de discutir por meio de um relato de experiência as inovações estratégias no que tangem ao processo de aprendizagem e aprendizagem nas disciplinas da área de Endodontia do Curso de Odontologia da UniEvangélica Centro Universitário de Anápolis.

## RELATO DE EXPERIÊNCIA

As inovações que permearam os últimos semestres nas disciplinas da área de Endodontia do curso de Odontologia do Centro Universitário de Anápolis foram transformadoras. As estratégias envolveram basicamente abrangeram três pilares: **Pilar 1.** Metodologias ativas de ensino e aprendizagem como o aprendizado baseado em equipes também conhecido como TBL (do inglês *Team Based Learning*) que é informado ao aluno na apresentação do plano de ensino, a estratégia a ser trabalhada no semestre. Assim, é colocado ao aluno, que o aprendizado baseado em equipes, vai compor uma parte da nota da verificação de aprendizagem ao qual o assunto é referente. A estratégia é então dividida em três etapas: A etapa inicial consiste na chamada preparação individual (pré-classe), ou seja, o aluno recebe um texto ou artigo referente a um assunto específico escolhido pelos professores da disciplina e que será discutido também nas etapas subsequentes. Finalizada essa etapa, vem então a chamada avaliação da garantia de preparo (*readiness assurance test*) conhecida pela sigla em inglês RAT, em que se realiza de maneira individual (iRAT) e em seguida em grupos (gRAT). Na etapa final, os professores da disciplina fazem a mediação e a condução da metodologia, estimulando, as dúvidas dos alunos, ativando assim a busca e discussão pelo conhecimento. As tecnologias de informação e comunicação (**Pilar 2**) utilizando-se de vídeos próprios construídos pela disciplina, ou tutoriais didáticos ou mesmo os infográficos, são ferramentas e estratégias que têm contribuído bastante para o fechamento dos assuntos trabalhados nas metodologias ativas como o TBL. Desta forma o processo avaliativo por meio da utilização de questões interdisciplinares (**Pilar 3**) tem ocorrido de forma muito mais natural devido ao preparo e capacitação do aluno ao longo do desenvolvimento do curso. Essas estratégias implementadas têm contribuído sobremaneira para o melhor aproveitamento do aluno nas disciplinas práticas cognitivas, favorecendo a formação do profissional de forma mais holística e integral.

## DISCUSSÃO

O planejamento destas atividades e a seleção da questão ou problema a ser trabalhado e discutido são fundamentalmente o ponto mais desafiador na implementação do TBL. A solução para criar e implementar esta fase de resolução de problemas de maneira efetiva baseia-se no princípio dos “4S” (do inglês, *Significant, Same, Specific, Simultaneous*) que traduzindo seria algo, significativo, igual, específico e simultâneo, ou seja, o problema ou a questão

deve ser significativa, relevante, autêntico e estar articulado com situações do qual os alunos enfrentarão na atividade profissional. A resposta a este problema ou questão levantada somente poderá ser atingida através do pensamento crítico, com discussão profunda e debate com os membros da equipe. (PARMELEE et al, 2012; FARLAND et al, 2013). Os aspectos que fundamentam as TICs são totalmente novos e que requerem abordagens pedagógicas muito diferentes daquelas das metodologias tradicionais de ensino, baseadas num discurso, cartesiano, positivista e científico linear. Sua implementação com finalidades educativas exige muitas vezes, drásticas mudanças nos modos de compreender o processo de ensino-aprendizagem e a didática (BELLONI, 1998).

É importante e necessário diante dessas novas possibilidades, repensar o processo educativo, a integração do ensino com as facilidades proporcionadas pelas TICs bem como os novos papéis que os professores dos cursos de graduação em Odontologia assumirão para possibilitar novas formas de construção do conhecimento. A concepção de ensino voltada para o desenvolvimento de competências e de habilidades no aluno fundamenta o propósito da educação superior. A elaboração de questões avaliativas baseadas no modelo Enade e que estão alinhadas com as diretrizes nacionais curriculares que são o norte para os cursos de graduação podem contribuir para uma reflexão sobre os rumos do processo avaliativo nos cursos de formação de professores, nos instrumentos utilizados para se avaliar e dos objetivos da avaliação, já que os marcos que caracterizam as questões do Enade (interdisciplinaridade, contextualização, avaliação de competências e habilidades) apontam para um formato de exame que vai além do tradicional, além do paradigma positivista e tecnicista e que possibilita avaliar a capacidade quanto à tomada de decisão, de mobilização de recursos e de ação do egresso, enquanto construção, coordenação e articulação de esquemas de ação ou de pensamento. (MACEDO, 2002).

### CONCLUSÃO

Pode-se concluir que essas estratégias implementadas têm contribuído sobremaneira para o melhor aproveitamento do aluno nas disciplinas práticas cognitivas, favorecendo a formação do profissional de forma mais holística e integral.

### REFERÊNCIAS

1. LIMBERGER J.B. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem para educação farmacêutica: um relato de experiência. **Interface**, 17 (47):969-75; 2013.
2. HRYNCHAK P.; BATTY H. The educational theory basis of team-based learning. *Med Teach*, 34(10):796-801; 2012.
3. KRUG, R.R.; VEIRA M.S.M.; MACIEL, M.V.A.; ERDMAN, T.R.; VIEIRA, F.C.F.; KOCH, M.C.; GROSSEMAN. O “Bê-Á-Bá” da aprendizagem Baseada em Equipe The “Bê-Á-Bá” of Team-Based Learning. **Revista Brasileira de Educação Médica**, 40 (4): 602-620; 2016.
4. KENSKI, V.M. Tecnologias e Ensino Presencial e a Distância - Campinas, SP: Papyrus, 2003.
5. PARMELEE, D.X.; MICHAELSEN, L.K; Twelve tips for doing effective Team-Based Learning (TBL). **Med Teach**, 32:118-22: 2012.
6. FARLAND, M.Z.; SICAT, B.L; FRANKS, A.S; PATER, K.S; MEDINA, M.S; PERSKY, A.M. Best Practices for Implementing Team-Based Learning in Pharmacy Education. **Am J of Pharm Educ**, 77(8): 2013.
7. MACEDO, L. de. Situação-Problema: Forma e Recurso de Avaliação, Desenvolvimento de Competências e Aprendizagem Escolar. In: PERRENOUD, P. et al. **As competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação**. Trad. Cláudia Schilling e Fátima Murad. Porto Alegre: Artmed Editora, 2002. p.113-135.