



# Uso de Metodologias Ativas no Planejamento para Resolução de Casos Clínicos em Odontopediatria: Um Relato de Experiência

## Use of Active Methodologies in Planning Clinical Cases in Pediatric Dentistry: An Experience Report

**Iza Teixeira Alves Peixoto**

*Doutora em Biologia Buco-Dental, Professora da Disciplina de Odontopediatria e Clínica Integrada Infantil, Curso de Odontologia, Departamento de Clínica Odontológica, Universidade Federal do Espírito Santo.*

**Geovane de Jesus Santos**

*Mestrando em Imunologia pelo Programa de Pós-Graduação em Imunologia da Universidade Federal da Bahia, Cirurgião-dentista pela Universidade Federal da Bahia.*

**Tatiana Frederico de Almeida**

*Doutora em Saúde Pública, Professora Adjunta da disciplina de Odontologia em Saúde Coletiva, Curso de Odontologia, Departamento de Odontologia Social e Pediátrica, Universidade Federal da Bahia.*

**Paulo Nelson-Filho**

*Professor Titular da Disciplina de Odontopediatria da Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo.*

**Resumo:** Introdução: A desmotivação muitas vezes apresentada pelos estudantes, assim como os elevados índices de evasão escolar e aprendizagem mecanizada encontram-se associadas ao Ensino tradicional, em que a transmissão de conhecimento ocorre de forma passiva. Para que o aprendizado significativo seja alcançado, há necessidade de que os estudantes desenvolvam competências e reflitam sobre o que estão fazendo, mostrando-se ativos neste processo. Assim, novas estratégias pedagógicas na promoção do processo Ensino-Aprendizagem tem sido foco de atenção crescente, como por exemplo, as metodologias ativas. Objetivo: Diante deste contexto, o presente estudo tem como objetivo relatar a experiência da utilização de metodologias ativas como estratégia pedagógica para a promoção do Ensino-Aprendizagem na execução do plano de tratamento e na resolução de casos clínicos por parte dos discentes, no ambulatório da Disciplina de Clínica da Criança I, do Curso de Odontologia, da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, em Salvador, Bahia, Brasil. Resultados: Os estudantes participaram ativamente das estratégias de Ensino-Aprendizagem propostas, com destaque para o uso da sala de aula invertida, para a aprendizagem baseada em problemas (ABP), a problematização e o estudo de caso. Conclusões: As metodologias ativas utilizadas para o planejamento de casos clínicos favoreceram o desenvolvimento de competências como raciocínio lógico, pensamento crítico, interdisciplinaridade, comunicação, criatividade e atendimento holístico do paciente, mostrando serem ferramentas fundamentais durante todo o processo de Ensino-Aprendizagem.

**Palavras-chave:** ensino; aprendizagem; odontologia; metodologias ativas.

**Abstract:** Introduction: The lack of motivation frequently observed among students, as well as the high rates of school dropout and mechanized learning, are often associated with traditional teaching models, in which knowledge transmission occurs in a passive manner. For meaningful learning to be achieved, students need to develop competencies and reflect on their actions, assuming an active role in the learning process. In this context, new pedagogical

strategies aimed at promoting the teaching–learning process have received increasing attention, such as active learning methodologies. Objective: In light of this context, the present study aims to report the experience of using active methodologies as a pedagogical strategy to promote the teaching–learning process in the development of treatment plans and in the resolution of clinical cases by undergraduate students in the outpatient clinic of the Pediatric Dentistry I course within the Dentistry program at the Bahiana School of Medicine and Public Health, in Salvador, Bahia, Brazil. Results: Students actively participated in the proposed teaching–learning strategies, with emphasis on the use of the flipped classroom, problem-based learning (PBL), problematization, and case study approaches. Conclusions: The active methodologies employed in the planning of clinical cases contributed to the development of competencies such as logical reasoning, critical thinking, interdisciplinarity, communication, creativity, and a holistic approach to patient care, demonstrating their relevance as pedagogical tools throughout the teaching–learning process.

**Keywords:** teaching; learning; dentistry; active methodologies.

## INTRODUÇÃO

A complexidade do mundo atual leva a mudanças contundentes na Educação. Uma das consequências dessa contemporaneidade é a implementação de políticas curriculares e de formação que valorizam processos interativos de conhecimento e aprendizagens baseadas em experiências reais ou simuladas, contemplando a diferença e a complexidade dos diversos contextos culturais<sup>1,2</sup>.

Tal circunstância traz desafios às Instituições formadoras, que têm mobilizado processos de Ensino-Aprendizagem que respondam às demandas sociais emergentes, por meio da reformulação curricular e da criação/ transformação de práticas pedagógicas. As metodologias ativas, também conhecidas como participativas ou construtivas, são mecanismos didáticos que colocam o aluno direta e ativamente no centro do processo de aquisição do conhecimento<sup>1,2</sup>.

A frequente desmotivação apresentada pelos estudantes de nível médio e em disciplinas básicas de Ensino Superior, assim como elevados índices de evasão escolar e aprendizagem mecanizada encontram-se associados ao ensino tradicional, em que a transmissão de conhecimento ocorre de forma passiva<sup>3</sup>.

Ao mesmo tempo, novas estratégias pedagógicas na promoção do Ensino e Aprendizagem tem sido foco de atenção crescente como, por exemplo, as metodologias ativas. Consequentemente, para que o aprendizado significativo seja alcançado, há necessidade de que os estudantes desenvolvam competências e reflitam sobre o que estão fazendo, mostrando-se ativos neste processo<sup>4</sup>.

As vantagens das metodologias ativas em relação às metodologias tradicionais de Ensino, centradas na figura do professor e no conhecimento padronizado e fragmentado, são: produção e aprofundamento do conhecimento, estímulo à comunicação, ampliação da capacidade de diálogo, do trabalho em grupo, motivação individual e coletiva. O sucesso do Ensino e da Aprendizagem por meio das metodologias participativas depende, assim, do pleno engajamento de docentes e alunos durante todas as atividades propostas<sup>2</sup>.

Algumas das principais metodologias ativas utilizadas no Ensino Superior no contexto das universidades brasileiras, são: projetos didáticos, aprendizagem baseada em problemas, problematização, jogos educacionais, sala de aula invertida e mapas conceituais. Outras técnicas e experiências também podem ser encontradas na literatura, a exemplo do júri simulado, o painel integrado, o grupo tutorial, a aprendizagem baseada em times e os estudos de caso, dentre outras<sup>2, 5-8</sup>.

As metodologias ativas também podem promover a aproximação entre o laboratório e a experiência clínica. Neste contexto, é fundamental que a participação dos estudantes de graduação em Odontologia deva ser ativa, como protagonistas de sua própria formação, por meio dessas metodologias de aprendizagem<sup>9</sup>.

Assim, as metodologias ativas mostram-se ferramentas fundamentais durante todo o processo de Ensino e Aprendizagem, já que conseguem estimular diversas competências que vão além de conteúdos tecnicistas, necessárias ao aluno de graduação de Odontologia, para alcançar bom aproveitamento e aprendizado dos conteúdos trabalhados: raciocínio lógico, pensamento crítico, interdisciplinaridade, comunicação, atendimento holístico do paciente e relações interpessoais, favorecendo a tomada de decisão, a capacidade de argumentação e o trabalho efetivo em equipe.

Diante desta nova realidade, algumas Instituições de Ensino Superior vêm adotando as metodologias ativas como uma nova forma de promover o Ensino e a Aprendizagem, inclusive capacitando o corpo docente e, conjuntamente, preparando os discentes para tal<sup>10</sup>.

Os cursos de graduação em Odontologia também apresentam a necessidade emergente de se adaptar às novas metodologias de Ensino, buscando cada vez mais integrar a teoria e a prática, o Ensino/serviço e o desenvolvimento de competências. O que se questiona é: até que ponto o processo de Ensino e Aprendizado da Odontologia, estruturado predominantemente no tecnicismo, é suficiente para formar profissionais que atendam e resolvam as demandas da sociedade que está cada vez mais informada e com necessidades mais abrangentes<sup>11</sup>?

Diante deste contexto, o presente artigo tem como objetivo relatar a experiência da utilização de metodologias ativas como estratégia pedagógica para a promoção do Ensino-Aprendizagem da execução do plano de tratamento para resolução de casos clínicos por parte dos discentes, durante as atividades clínicas de uma disciplina de Curso Superior em Odontologia.

## RELATO DE EXPERIÊNCIA

### A disciplina de Clínica da Criança I da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública

Este relato de experiência é de caráter descritivo e apresenta como cenário de experiência a Disciplina de Clínica da Criança I, do Curso de Graduação em

Odontologia da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP), que ocorreu durante o primeiro e segundo semestres de 2019. A referida Disciplina é teórico-laboratorial-prática, ministrada no 4º período do Curso de Odontologia e apresenta carga horária de 72 horas. Em média, tem cerca de 50 estudantes matriculados por semestre. A parte teórica é desenvolvida em sala de aula e a parte prática corresponde ao atendimento de pacientes na Clínica de Odontologia da EBMSP.

A atividade programada foi um estudo de caso, elaborado previamente pelos docentes da disciplina. Esta atividade teve por objetivo melhorar a autonomia discente na execução do plano de tratamento dos pacientes acometidos pela cárie dentária, em seus diferentes graus de gravidade e de complexidade, na prática clínica ambulatorial.

## O uso das Metodologias Ativas na Discussão e Planejamento de Casos Clínicos

A primeira clínica discente e o primeiro atendimento podem demandar sentimentos de ansiedade e de insegurança. Em função disso, foi gerada a necessidade de uso de algum tipo de metodologia ativa que contemplasse um treinamento prévio ao atendimento ambulatorial, bem como estimulasse o estudo, para adquirir conhecimentos e habilidades de relações interpessoais e humanas.

Para a realização desta atividade de estudo de caso, foram ministradas duas semanas de aulas teóricas com exposição de casos para diagnóstico e tratamento da cárie dentária. Os docentes plastificaram fotos da arcada dentária de pacientes em diferentes idades e diferentes contextos dessa disbiose. Em sala de aula, a turma foi dividida em grupos, responsáveis por selecionar uma fotografia intraoral e elaborar o respectivo caso clínico.

A partir de dados do exame clínico extra e intrabucal, considerando o suporte de exames complementares, os grupos poderiam criar o nome, o gênero, a idade compatível com a fase da dentição da sua fotografia, condição sistêmica e socioeconômica, além de fatores de risco, incluindo dieta, uso de aparelho ortodôntico e higiene oral. Os grupos também deveriam indicar o diagnóstico e as necessidades de tratamento dos seus pacientes. O raciocínio da sequência dos procedimentos necessários era construído de uma forma lógica, com discussão de possibilidades, após a apresentação do caso. Ao longo da aula, os docentes puderam auxiliar os grupos e, ainda, instigar diversas reflexões, a partir do que cada grupo estava discutindo e produzindo.

Nesta estratégia pedagógica utilizada destacaram-se o estudo de caso propriamente dito, a sala de aula invertida, algumas etapas da ABP (Aprendizagem Baseada em Problemas) e a problematização.

A sala de aula invertida é uma estratégia pedagógica que proporciona uma prática de Ensino diferente do modelo tradicional. Com essa proposta, o docente tem a possibilidade de inverter sua prática pedagógica, já que as atividades antes realizadas em casa, passam a ser feitas em sala de aula após o aluno ter lido o material anteriormente disponibilizado pelo docente. Com essa inversão, o docente

deixa de ocupar o centro do processo de Ensino, abrindo espaço para debates aprofundados, mais complexos, com trocas de posições e pontos de vista, tendo como resultado um aprendizado mais aprofundado e amplo por parte do discente.

Desse modo, ao disponibilizar ao estudante o material que seria debatido em sala de aula, o docente deixou espaço para problematizações, debates e exercícios que fariam o aluno refletir criticamente sobre o conteúdo apresentado<sup>6</sup>. Na experiência relatada neste estudo, os estudantes foram orientados a lerem e estudarem referências básicas e complementares para o estudo dos casos.

A ABP (em inglês também conhecida por Problem Based Learning/ PBL), proposta curricular de ensinar e aprender, surgiu na área médica há mais de 30 anos nas Universidades de MacMaster (Canadá), Maastricht (Holanda), seguida pela Escola de Medicina de Harvard. No Brasil, o método é incorporado aos currículos da área de saúde devido a essas experiências e recomendação das Sociedades das Escolas Médicas. Algumas escolas de Medicina e Enfermagem demarcam pioneirismo na adoção do método, com destaque histórico para as experiências da Universidade Estadual Paulista (UNESP), campus Botucatu; Faculdade de Medicina de Marília (FAMEMA); e Universidade Estadual de Londrina (UEL). Atualmente, a ABP é uma realidade em cursos Graduação e de Pós-Graduação<sup>2</sup>.

AABP constitui uma abordagem teórico-prática dinamizadora de aprendizagens significativas e valoradas, centrada no estudante, capaz de promover rupturas com o modelo conservador de Ensino, fazendo emergir um paradigma no qual sujeitos críticos compreendem e se responsabilizam pela própria aprendizagem, por meio da mobilização de conteúdos cognitivos, psicomotores e afetivos. O método ABP intenciona que o desenvolvimento de habilidades técnicas, cognitivas e atitudinais possibilite aos estudantes resolver problemas reais no futuro. Os planejamentos dos casos clínicos da disciplina de Clínica da Criança I aplicou algumas das etapas da ABP, como a definição de problemas, objetivos do caso, estudos individuais e em grupo e orientação de tutoras/ professoras<sup>2</sup>.

Já como método de Ensino-Aprendizagem sistematizado, a expressão “metodologia da problematização” na literatura da área educacional refere-se a opções pedagógicas embasadas, sobretudo, nas ideias de Paulo Freire, que já em 1968 lançou os fundamentos da “Pedagogia da Problematização”<sup>12</sup>. Mais tarde, a expressão “metodologia da problematização” ganhou incorporações associadas ao Método do Arco, de Charles Maguerez<sup>13</sup>. O “problema” é o ponto de partida do Ensino-Aprendizagem, e este é extraído da realidade pela observação direta realizada pelos alunos. Nesse aspecto, difere da APB, que apresenta problemas de Ensino muitas vezes hipotéticos, ainda que próximos à realidade, elaborados por docentes de várias especialidades, de forma a cobrir determinados conteúdos eleitos como essenciais de dado processo formativo.

Zanotto e De Rose (2003)<sup>5</sup>, analisando propostas metodológicas de Ensino associadas às abordagens problematizadoras, identificaram princípios e características comuns, dentre as quais destaca-se: 1) ênfase na aprendizagem da ação de problematizar; 2) ênfase no sujeito ativo; 3) a noção de problema tem o sentido da reflexão filosófica; 4) a própria prática é o ponto de partida e de chegada;

e 5) visa a mudança conceitual. Durante todo o processo de desenvolvimento dos planejamentos dos casos clínicos evidenciou-se o estímulo à problematização dos contextos biopsicossociais de cada caso, das possibilidades de tratamento e promoção da saúde bucal no âmbito das habilidades e competências estabelecidas no plano de Ensino da disciplina.

Desta forma, cada plano de tratamento foi construído e discutido com participação ativa de toda a turma. Foram elaborados pelo menos dois planejamentos por grupo. No momento da apresentação, a foto do grupo ficava exposta na lousa e os discentes escreviam seus dados anamnésicos mais importantes, seu diagnóstico, suas necessidades de tratamento e os planos de tratamentos possíveis, com base na discussão de toda a turma.

Os docentes solicitaram que um relator de cada grupo, escolhido aleatoriamente, explicasse brevemente aos demais grupos da sala a linha de raciocínio utilizada pelo grupo. Desse modo, foi realizada a avaliação formativa da atividade. Durante a apresentação de cada um dos grupos, os docentes passavam os feedbacks imediatos a todos os estudantes. Os aspectos principais destacados por cada um dos grupos foram mostrados e fundamentados. Além disso, os docentes estimulavam a discussão entre os grupos, os quais chegaram ao objetivo final da atividade, salientando diferentes possibilidades de plano de tratamento do referido caso clínico ilustrado.

Para a realização satisfatória desta atividade, os estudantes necessitaram aplicar os conhecimentos obtidos anteriormente ministrados nas aulas teóricas e nas leituras recomendadas. Faz parte da disciplina diagnosticar a cárie dentária e o impacto de fatores do contexto social, psicológico e de saúde do paciente na saúde bucal, identificando as lesões e o risco, para formar uma ponte com o seu tratamento de mínima intervenção, dentro do contexto do atendimento clínico odontológico infantil. Faz parte, também, a percepção da limitação técnica do estudante e sua atitude de encaminhamento multidisciplinar e interdisciplinar quando necessários.

Essa atividade constituiu uma transição entre o conhecimento teórico e sua aplicabilidade na prática clínica ambulatorial. As fichas clínicas usadas no ambulatório foram preenchidas e entregues às docentes ao final da prática.

Os feedbacks foram apresentados após a primeira prática clínica. Os estudantes relataram que a utilização dessa metodologia ativa contribuiu para uma maior segurança na realização das atividades práticas, funcionando como um guia para a organização do raciocínio clínico e reduzindo a ansiedade que, anteriormente, dificultava o preenchimento adequado da ficha clínica. Ainda, proporcionou uma melhor autonomia no preenchimento da ficha, desenvolvimento lógico na organização da sequência de procedimentos e na adequação do tratamento às demandas psicológicas da criança.

Neste estudo, foram utilizadas algumas das abordagens ativas de Ensino-Aprendizagem mais demandadas e utilizadas pelos professores universitários, como a aprendizagem baseada em problemas, a problematização, a sala de aula invertida e mapas conceituais. Vale salientar sobre as várias possibilidades do

docente como autor de sua própria técnica ou métodos, a partir da sua reflexão e tomada de consciência e constituição da sua profissionalidade<sup>14</sup>.

A utilização de metodologias mais participativas e criativas na Educação no Ensino Superior não é uma tarefa fácil, pois coloca em suspensão hábitos e ideias enraizadas na sociedade: sobre o que é conhecimento, sobre o que é aprender e sobre o que ensinar. Além disso, exigem do professor a coragem de renunciar ao controle absoluto de sua prática e assumir o lugar de quem também está aprendendo, porque nunca se sabe tudo sobre algo. Cabe ao docente tomar conhecimento das múltiplas possibilidades de tais metodologias, reconhecer suas vantagens e limitações e adotá-las integral ou parcialmente na sua prática docente<sup>14</sup>.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O contexto atual no qual se inserem os processos de Ensino e Aprendizagem vem se alterando gradativamente. O processo de formação universitária deve favorecer o desenvolvimento de uma postura crítica nos estudantes, possibilitando-lhes enfrentar de forma mais consistente os desafios da atuação profissional. Tradicionalmente entendidos como figurantes passivos, restringidos apenas ao papel de receptores acríticos do conhecimento, os estudantes gradativamente vêm sendo estimulados a ocupar um novo papel juntamente com o docente: o de construtor de conhecimentos a partir de práticas ativas e participativas de Ensino.

Para disciplinas como a Clínica da Criança I, na qual o resultado do aprendizado depende do desenvolvimento de competências como raciocínio lógico, pensamento crítico, interdisciplinaridade, comunicação e atendimento holístico do paciente, as metodologias ativas mostram-se ferramentas fundamentais durante todo o processo de Ensino e Aprendizagem.

## REFERÊNCIAS

1. D'Ávila C, Ferreira LG. Concepções pedagógicas na educação superior: abordagens de ontem e de hoje. In: D'Ávila AC, Madeira AV. Ateliê Didático: uma abordagem criativa na formação continuada de docentes universitários. Salvador: EDUFBA; 2018. p. 21-46.
2. Madeira AV, Guerra D, Zen G. Metodologias participativas, colaborativas e criativas na educação universitária. In: D'Ávila AC, Madeira AV. Ateliê Didático: uma abordagem criativa na formação continuada de docentes universitários. Salvador: EDUFBA, 2018. p. 107-132.
3. Araújo IS, Mazur E. Instrução pelos colegas e ensino sob medida: uma proposta para o engajamento dos alunos no processo de ensino-aprendizagem de Física. Cad Bras Ens Fís 2013; 30(2):362-84.
4. Prince M. Does active learning work? A review of research. J Engr Education 2004; 93(3):223-31.

5. Zanotto MAC, De Rose TMS. Problematicar a própria realidade: análise de uma experiência de formação contínua. *Educação e Pesquisa* 2003; 29 (1):45-54.
6. Sperandio NE. Plataformas digitais e sala de aula invertida como ferramentas de ensino para a leitura. In: Neves VJ, Mercanti LB, Lima MT. *Metodologias Ativas: perspectivas teóricas e práticas no ensino superior*. Campinas: Pontes Editoras, 2018. p. 119-132.
7. Ferreira FMR, Sousa RG, Borges RA. Ribeiro PU, Fagundes RA. Mapa conceitual no processo de ensino-aprendizagem. In: Neves VJ, Mercanti LB, Lima MT. *Metodologias Ativas: perspectivas teóricas e práticas no ensino superior*. Campinas: Pontes Editoras, 2018. p. 157-168.
8. Swaminathan K, *et al.* Effectiveness of innovative teaching methods versus traditional lectures in dental education: a systematic review and meta-analysis. *J Dent Educ.* 2026. doi:10.1002/jdd.70160.
9. William D, Hendricson WD, Cohen PA. Future directions in dental school curriculum, teaching, and learning. In: 75th Anniversary Summit Conference of American Association of Dental Schools; 2015, Anais. p. 1- 25.
10. Angelo DFS, Oliveira NS, Magalhães NMA, Sousa NMA, Almeida EPO. Metodologias ativas e sua implementação no processo de ensino aprendizagem: uma revisão integrativa. In: Almeida EPO, Sousa MNA, Bezerra ALD. *Preparação Pedagógica: concepções para a prática educativa no Ensino Superior*. Campina Grande: Licuri, 2023. p. 126-143.
11. Couto SAB, Souza PHC. Metodologias ativas como estratégia pedagógica para promoção do ensino-aprendizagem em Odontologia. *Revista da ABENO* 2019; 19(2):91-100.
12. Freire P. *Pedagogia do oprimido*. 47. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra; 2005.
13. Bordenave JD, Pereira AM. *Estratégias de ensino-aprendizagem*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.
14. Almeida, TF. *Metodologias ativas e participativas no ensino superior: uma revisão da literatura*. [Especialização] Salvador: Universidade Estácio de Sá; 2021.