

Desafios para o ensino da Odontologia em tempos de pandemia

Challenges for teaching Dentistry during a pandemic

Adriana Pedrosa Moura 

Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador). Bahia, Brasil. adrianamoura@bahiana.edu.br

Em dezembro de 2019, foi identificado na cidade de Wuhan, China, o surgimento de um surto de doença respiratória de alta virulência, posteriormente identificado como sendo causado por um novo coronavírus denominado Sars-CoV-2^{1,2}.

Apesar dos esforços globais, o vírus se alastrou pelo continente asiático, europeu e, por fim, em fevereiro 2020, chegou ao Brasil^{1,3,4}. O aumento de casos no mundo levou a Organização Mundial da Saúde (OMS), em março de 2020, a declarar pandemia pelo novo coronavírus identificado¹.

Diante do cenário de aumento de casos, transmissão comunitária do vírus e consequente necessidade de isolamento social, no Brasil, as aulas em escolas e universidades foram em março 2020^{5,6}.

O inédito cenário na história recente mundial e brasileira levou a comunidade acadêmica a repensar suas atividades para readequação ao contexto virtual^{7,8}. A discussão acerca do acesso a meios digitais, treinamento de professores, reorganização de conteúdo e cronograma levou algumas facul-

dades a decidirem suspender totalmente suas atividades por tempo indeterminado. No entanto, a incerteza e a falta de perspectiva sobre o retorno às aulas presenciais fizeram com que muitas optassem, após um período de planejamento, por ofertar disciplinas online aos seus alunos^{7,9}.

As Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Odontologia (DCNs), no ano de 2002, estabeleceram os princípios, fundamentos, condições e procedimentos da formação de cirurgiões dentistas. Além disso, estabelecem que o projeto pedagógico deve ser construído considerando o aluno como protagonista do processo de aprendizado. No que tange à estrutura do curso, essa deve permitir a participação ativa do estudante na integração dos conhecimentos básicos e clínicos¹⁰.

Para atender as DCNs, há grandes desafios para a oferta de disciplinas online. Um destes é a aplicação de metodologias ativas no ensino online síncrono e assíncrono, com o aluno como protagonista do seu processo de aprendizagem, e não como mero expectador das aulas.

A tecnologia pode ser uma alternativa a superar, mesmo que parcialmente, os desafios impostos pelo ensino emergencial remoto^{11,12}. Embora ela não possa substituir os atendimentos a comunidades e a aquisição de habilidades e competências inerentes ao ambiente presencial, a tecnologia pode aproximar professores e alunos. Existem diversos programas e plataformas tais como: Zoom®, Google Meet®, Microsoft Teams®, que permitem videoconferências em tempo real, conectando professores e alunos¹¹. Outros aplicativos e programas possibilitam interações entre estudantes e professores com a utilização de jogos, votações, quizzes e vídeos interativos: Kahoot®, Socrative®, Quizlet®, Padlet®, Nearpod®, Mentimeter®, Edpuzzle® etc. Todos esses programas e aplicativos são gratuitos, ou disponibilizam parte de suas funcionalidades gratuitamente, o que facilita o acesso da comunidade estudantil.

Mas, como promover uma educação de qualidade, libertadora e conectada com o século XXI empregando metodologias ativas em ambiente virtual? A resposta talvez esteja relacionada não apenas ao acesso à tecnologia, mas a como usá-la. Sob o risco de implementar uma “educação bancária”, o planejamento deve incluir atividades com cunho ativo e que fomentem níveis mais profundos de aprendizagem.

O emprego da Aprendizagem Baseada em Problemas - em inglês PBL - já era uma realidade em muitos cursos de Odontologia no período pré-pandemia^{13,14}. Nessa metodologia, com a discussão de casos clínicos visa-se à obtenção de um raciocínio clínico integrado e o desenvolvimento de competências dispostas nas DCNs e necessárias para o profissional do século XXI como: atenção à saúde, tomada de decisões, comunicação, liderança e educação permanente¹⁰. O PBL pode ser transposto para o ambiente online por meio de plataformas de videoconferências virtuais. Durante a sessão tutorial, os alunos podem ainda utilizar programas como Padlet® e Jamboard® para construir coletivamente um mural a partir do caso clínico, escrevendo as etapas propostas pela metodologia, tais como: objetivos de aprendizado e problemas. O mural pode ser compartilhado com todos pela mesma plataforma de videoconferência.

O Aprendizado Baseado em Times (TBL) é uma metodologia que envolve etapas de estudo prévio,

testes individuais, discussão em grupo, testes em grupo e atividades de aplicação¹⁵. No contexto online, essa atividade pode ser realizada via Zoom®, com o quantitativo total de alunos, e, em outros momentos, com grupos menores utilizando a opção de “breakout rooms”, na qual os alunos são subdivididos em salas virtuais. Os testes propostos podem ser realizados via Google Forms® ou Survey Monkey®¹⁶.

A sala de aula invertida propõe que o aluno tenha acesso ao material didático de forma assíncrona previamente à atividade a ser realizada coletivamente e, assim, possa se preparar para discutir e atingir níveis mais profundos de conhecimento durante a atividade (presencial ou síncrona)¹⁷. No contexto atual, o professor pode utilizar plataformas institucionais como Moodle®, ou outras plataformas, como Google Classroom® e e-mail. No caso de vídeos, o YouTube® pode ser utilizado. Além disso, ferramentas como EdPuzzle® e Nearpod®, ao possibilitarem a inserção de perguntas durante a execução de vídeos, podem dar um caráter mais ativo ao processo.

A gamificação é uma estratégia que possibilita a participação dos estudantes e motivação para cumprir desafios, gerando, conseqüentemente, engajamento e a aquisição de um aprendizado mais significativo¹⁸. Existem ferramentas online que podem ajudar na recriação de um ambiente lúdico de aprendizado como o Kahoot®, Socrative®, Purpose Games®, Quizlet®, dentre outros¹⁹.

As etapas de escuta e diagnóstico são essenciais para o planejamento e a implementação de metodologias adequadas a cada curso/disciplina, de modo que atendam a expectativas e necessidades de alunos e professores vinculadas a atividade. Nesse contexto, soluções encontradas para uma determinada disciplina não podem, necessariamente, ser acertadas para uma outra realidade²⁰.

Conforme exposto, existem inúmeras ferramentas que podem auxiliar na implementação de metodologias ativas no ambiente virtual. A gratuidade dessas ferramentas, mesmo que nas versões menos completas, amplia o acesso a comunidade acadêmica. Entretanto, há o desafio de garantir a todos o acesso a um aparelho conectado à internet.

Referências

1. World Health Association. Timeline: WHO's COVID-19 response [Internet]. 2020. [citado em 2020 nov. 28]. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/interactive-timeline#event-42>
2. Li Q et al. Early Transmission Dynamics in Wuhan, China, of Novel Corona-virus-Infected Pneumonia. *N Engl J Med*. 2020;382(13):1199-207. <http://doi.org/10.1056/NEJMoa2001316>
3. Ministério da Saúde (Brasil). Portal Ministério da Saúde [Internet]. 2020. [citado em 2020 nov. 28]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br>
4. Phelan AL, Katz R, Gostin LO. The Novel Coronavirus Originating in Wuhan, China: Challenges for Global Health Governance. *JAMA*. 2020;323(8):709-10. <http://doi.org/10.1001/jama.2020.1097>
5. Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. Situação da educação no Brasil (por região/estado) [Internet]. 2020. [citado em 2020 nov. 28]. Disponível em: <https://pt.unesco.org/fieldoffice/brasil/covid-19-education-Brasil>
6. Ministério da Educação (Brasil). Portaria nº 343, de 17 de março de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. Diário Oficial da União [Internet]. 2020. [citado em 2020 nov. 28]. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>
7. Iyer P, Aziz K, Ojcius DM. Impact of COVID-19 on dental education in the United States. *J Dent Educ*. 2020;84(6):718-22. <http://doi.org/10.1002/jdd.12163>
8. Burki TK. COVID-19: consequences for higher education. *Lancet Oncol*. 2020;21(6):758. [http://doi.org/10.1016/S1473-2045\(20\)30287-4](http://doi.org/10.1016/S1473-2045(20)30287-4)
9. Bennardo F, Buffone C, Fortunato L, Giudice A. COVID-19 is a challenge for dental education-A commentary. *Eur J Dent Educ*. 2020;24(4):822-24. <http://doi.org/10.1111/eje.12555>
10. Ministério da Educação (Brasil). Diretrizes Curriculares do Curso de Odontologia [Internet]. 2020. [citado em 2020 nov. 28]. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES032002.pdf>
11. Machado RA, Bonan PRF, Perez DEDC, Martelli Júnior H. COVID-19 pan-demic and the impact on dental education: discussing current and future perspectives. *Braz. oral res*. 2020;34:e083. <http://dx.doi.org/10.1590/1807-3107bor-2020-vol34.0083>
12. Meng L, Hua F, Bian Z. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Emerging and Future Challenges for Dental and Oral Medicine. *J Dent Res*. 2020;99(5):481-487.
13. Lopes A, Gregório L, Ferraz Júnior A, Martins T, Oliveira R, Silva R. Cognitive assessment instruments in Dental education: reflections about an experimente. *Rev Abeno*. 2019;19(03):101-112. <http://doi.org/10.30979/rev.abeno.v19i3.852>
14. Rocha J, Dias G, Campanha N, Baldani M. O uso da aprendizagem baseada em problemas na Odontologia: uma revisão crítica da literatura. *Rev Abeno*. 2016;16(1):25-38. <http://doi.org/10.30979/rev.abeno.v16i1.231>
15. Park SE, Salihoglu-Yener E, Fazio SB. Use of team-based learning pedagogy for predoctoral teaching and learning. *Eur J Dent Educ*. 2018;23(1):e32-e6. <http://doi.org/10.1111/eje.12396>
16. Cross CE, Robinson C, Todd E. Development and Implementation of a Syn-chronous Online TBL Using Microsoft Forms. *Med Sci Educ*. 2020;24:1-3. <http://doi.org/10.1007/s40670-020-01133-6>
17. Gianoni-Capenakas S, Lagravere M, Pacheco-Pereira C, Yacyshyn J. Effectiveness and Perceptions of Flipped Learning Model in Dental Education: A Systematic Review. *J Dent Educ*. 2019;(8):935-45. <http://doi.org/10.21815/JDE.019.109>
18. Cieslak I, Mourão K, Paixão A. Gamificação e educação: conceitualização, estado da arte e agenda de pesquisa. *Rev Edu Cien Tec*. 2020;9(1):1-15. <http://doi.org/10.35819/tear.v9.n1.a3636>
19. Felszeghy S, Pasonen-Seppänen S, Koskela A, Nieminen P, Härkönen K, Pal-danius KMA et al. Using online game-based platforms to improve student performance and engagement in histology teaching. *BMC Med Educ*. 2019;19(1):273. <http://doi.org/10.1186/s12909-019-1701-0>
20. Appenzeller S, Menezes FH, Santos GG, Padilha RF, Graça HS, Bragança JF. Novos Tempos, Novos Desafios: Estratégias para Equidade de Acesso ao Ensino Remoto Emergencial. *Rev Bras Educ Med*. 2020;44(1):e155. <https://doi.org/10.1590/1981-5271v44.supl.1-20200420>