

Navegando no futuro da odontologia: abraçando a pesquisa, as inovações digitais e o patrimônio global

Howard Lopes Ribeiro Junior^{1, 2, *}

¹ Programa de Pós-Graduação em Medicina Translacional, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil.

² Programa de Pós-Graduação em Patologia, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil.

* Correspondência: howard@ufc.br.

Citação: Ribeiro Junior HL. Navigating the Future of Dentistry: Embracing Research, Digital Innovations, and Global Equity. Brazilian Journal of Dentistry and Oral Radiology. 2022 Jan-Dec;1:bjd1.

doi: <https://doi.org/10.52600/2965-8837.bjd.2022.1.bjd1>

Recebido: 1 Janeiro 2022

Aceito: 5 Fevereiro 2022

Publicado: 10 Março 2022

Resumo: O âmbito da odontologia está experimentando mudanças transformadoras devido aos avanços em pesquisa e tecnologia, influenciando abordagens educacionais e práticas clínicas globalmente. Este editorial enfatiza a integração imperativa da pesquisa na educação odontológica, defendendo uma profissão odontológica cientificamente orientada e baseada em evidências. Uma revisão de escopo destacada revela que a educação em odontologia baseada em evidências (EBD) engloba habilidades cruciais como formulação de problemas e avaliação crítica, instando a adoção de estratégias de ensino variadas para aprimorar os resultados de aprendizagem. Além disso, o editorial destaca o impacto revolucionário de avanços digitais como inteligência artificial e realidade aumentada na pesquisa e prática odontológicas, que prometem elevar o cuidado ao paciente e a eficiência dos cuidados de saúde. Adicionalmente, ele aborda as disparidades globais na prevalência de cáries dentárias, advogando por estratégias de saúde bucal equitativas em todo o mundo. A Brazilian Dental Journal (BDJ) é apresentada como uma plataforma crucial para a disseminação da pesquisa odontológica, convidando autores globalmente para contribuir e participar na formação do futuro da odontologia. Esse chamado à ação visa fomentar a colaboração internacional e esforços coletivos para avançar a saúde e a ciência odontológicas.

Palavras-chave: Odontologia Baseada em Evidências; Inovações Digitais; Saúde Dental Global.



Direitos autorais: Este trabalho está licenciado sob uma Licença Internacional Creative Commons Atribuição 4.0 (CC BY 4.0).

Prezados autores,

O campo global da odontologia está passando por transformações significativas, impulsionadas por avanços em pesquisa e tecnologia, que estão moldando o futuro da área. Para ilustrar, descobertas recentes destacam o papel crítico da integração da pesquisa na educação odontológica, enfatizando que tal integração é essencial para garantir que a odontologia permaneça uma profissão de saúde cientificamente orientada e para promover a prática baseada em evidências em ambientes clínicos [1]. A integração da pesquisa na educação odontológica é fundamental para o avanço das práticas baseadas em evidências no campo odontológico. Uma revisão de escopo identificou que a educação em odontologia baseada em evidências (OBE) geralmente inclui quatro habilidades básicas: formulação de problemas, busca na literatura, avaliação crítica e metodologia de pesquisa. O estudo descobriu que uma combinação de estratégias tradicionais de ensino e métodos de avaliação, como cursos e questionários, são comumente usados, embora outros métodos, como clubes de revistas e workshops, sejam menos empregados [2].

Outro estudo enfatizou a importância de incorporar a tomada de decisão baseada em evidências (TDBE) na educação odontológica, propondo um modelo que inclui avaliação e desenvolvimento minuciosos de estratégias de ensino e aprendizagem. Este modelo visa

informar o corpo docente sobre mudanças curriculares necessárias e treinamento de desenvolvimento de habilidades para preparar os alunos para o atendimento ao paciente usando as melhores evidências disponíveis [3]. Essas descobertas sublinham o papel crítico da integração da pesquisa e metodologias baseadas em evidências na educação odontológica para garantir que os profissionais de odontologia estejam equipados com o conhecimento e habilidades necessários para fornecer um atendimento ao paciente de alta qualidade e informado. Ao adotar esses frameworks educacionais, as escolas de odontologia podem preparar os alunos para serem bem-sucedidos em um ambiente de saúde em rápida evolução, garantindo que a odontologia permaneça uma profissão cientificamente orientada e baseada em evidências.

Na era digital, a pesquisa odontológica está vivenciando uma revolução. Prototipagem rápida, realidade aumentada e virtual, inteligência artificial e medicina personalizada estão entre as principais tendências que se espera ter um impacto significativo na pesquisa e prática odontológica. Essas inovações oferecem o potencial de melhorar os resultados centrados no paciente e aprimorar a qualidade geral da assistência odontológica [4]. Por exemplo, a IA na odontologia está se expandindo além dos limites tradicionais, sendo agora utilizada para tarefas como identificação de estruturas normais e anormais, diagnóstico de doenças e previsão de resultados de tratamentos. Essa utilização da IA na odontologia representa um avanço substancial, prometendo aprimorar o atendimento ao paciente e revolucionar o campo [5].

Além disso, a integração de várias tecnologias digitais, incluindo a Internet das Coisas Médicas (IoMT), big data e realidade aumentada, está transformando o atendimento odontológico. Essas tecnologias permitem fluxos de trabalho mais simplificados, redução de custos e melhoria da assistência odontológica personalizada, influenciando significativamente as práticas odontológicas modernas [6]. Nesse contexto, a comunidade odontológica é encorajada a adaptar e integrar esses avanços tecnológicos em suas práticas e pesquisas para aproveitar todo o potencial das inovações digitais na melhoria do atendimento odontológico e dos resultados para os pacientes.

A globalização dos desafios da saúde dental, particularmente a cárie dental, é uma preocupação premente. Estudos mostraram tendências variadas de cárie dental entre países de alta renda e países de renda média a baixa, refletindo o impacto mais amplo dos fatores socioeconômicos na saúde bucal. Isso ressalta a importância de abordar as desigualdades globais e a necessidade de estratégias abrangentes para melhorar os resultados da saúde bucal em todo o mundo. Um estudo destacou o fardo global e a desigualdade da cárie dental de 1990 a 2019, sublinhando a importância de abordar essas disparidades para melhorar a saúde bucal geral [7].

Outro estudo focou no efeito da globalização nas tendências globais de cárie dental, fornecendo insights sobre como os fatores econômicos influenciam a saúde dental em vários países [8]. Esses estudos enfatizam a necessidade de estratégias abrangentes que não se concentrem apenas no tratamento, mas também na prevenção e educação para combater as causas subjacentes da cárie dental globalmente. Abordar esses desafios requer uma abordagem multifacetada que inclui melhorar o acesso aos cuidados dentários, aumentar a educação e a conscientização sobre a saúde bucal e implementar medidas preventivas em todos os estratos socioeconômicos em todo o mundo. Ao reconhecer e enfrentar essas disparidades, a comunidade global pode trabalhar para resultados de saúde bucal mais equitativos para as pessoas, independentemente de sua situação econômica.

Nesse contexto, a *Brazilian Dental Journal* (BDJ) surge como uma plataforma vital para a disseminação de pesquisas e compartilhamento de conhecimento dentro da comunidade odontológica global. Ao contribuir para a BDJ, os pesquisadores podem estar na vanguarda desses desenvolvimentos emocionantes, contribuindo para o corpo de conhecimento que molda o futuro da odontologia. Portanto, autores de todo o mundo são convidados a contribuir para a BDJ, compartilhando suas pesquisas e insights e juntando-se a uma comunidade dedicada a avançar no campo da odontologia. Ao publicar na BDJ, os pesquisadores podem alcançar um público internacional, promovendo a colaboração global e contribuindo para o esforço coletivo de melhorar a saúde dental e a entrega de cuidados de saúde em todo o mundo.

A emergência da BDJ no campo científica internacional da odontologia é um testemunho de seu compromisso com a excelência e seu papel no avanço da ciência odontológica. Os autores são incentivados a aproveitar a oportunidade de publicar seu trabalho na BDJ, juntando-se a uma comunidade dedicada ao aprimoramento da saúde dental por meio da ciência. À medida que a BDJ continua a expandir sua presença internacional, convida autores de todo o mundo a contribuir com suas pesquisas, oferecendo um palco para que suas descobertas sejam reconhecidas e utilizadas por seus pares. Este chamado para publicar na BDJ não é apenas um convite para compartilhar conhecimento — é um chamado para fazer parte de um movimento que molda o futuro da odontologia, influenciando práticas e resultados em todo o mundo.

Financiamento: Nenhum.

Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa: Nenhuma.

Agradecimentos: Nenhum.

Conflitos de Interesse: Nenhum.

Materiais Suplementares: Nenhum.

Referências

1. Emrick JJ, Gullard A. Integrating research into dental student training: a global necessity. *J Dent Res*. 2013 Dec;92(12):1053-5. doi: 10.1177/0022034513508557. Epub 2013 Oct 10. PMID: 24114666; PMCID: PMC3834657.
2. Li Q, Tang S, Yu X, Glenn AM, Hua F. THE CONTENTS, METHODS, AND ASSESSMENT OF EVIDENCE-BASED DENTISTRY EDUCATION: A SCOPING REVIEW. *J Evid Based Dent Pract*. 2023 Sep;23(3):101895. doi: 10.1016/j.jebdp.2023.101895. Epub 2023 Jun 10. PMID: 37689454.
3. Forrest JL. Treatment plan for integrating evidence-based decision making into dental education. *J Evid Based Dent Pract*. 2006 Mar;6(1):72-8. doi: 10.1016/j.jebdp.2005.12.022. PMID: 17138402.
4. Joda T, Bornstein MM, Jung RE, Ferrari M, Waltimo T, Zitzmann NU. Recent Trends and Future Direction of Dental Research in the Digital Era. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Mar 18;17(6):1987. doi: 10.3390/ijerph17061987. PMID: 32197311; PMCID: PMC7143449.
5. Nguyen TT, Larrivé N, Lee A, Bilaniuk O, Durand R. Use of Artificial Intelligence in Dentistry: Current Clinical Trends and Research Advances. *J Can Dent Assoc*. 2021 May;87:17. PMID: 34343070.
6. Alauddin MS, Baharuddin AS, Mohd Ghazali MI. The Modern and Digital Transformation of Oral Health Care: A Mini Review. *Healthcare (Basel)*. 2021 Jan 25;9(2):118. doi: 10.3390/healthcare9020118. PMID: 33503807; PMCID: PMC7912705.
7. Wen PYF, Chen MX, Zhong YJ, Dong QQ, Wong HM. Global Burden and Inequality of Dental Caries, 1990 to 2019. *J Dent Res*. 2022 Apr;101(4):392-399. doi: 10.1177/00220345211056247. Epub 2021 Dec 2. PMID: 34852668.
8. Alsuraim BS, Han DH. Effect of globalization on global dental caries trend. *Medicine (Baltimore)*. 2020 Aug 28;99(35):e21767. doi: 10.1097/MD.00000000000021767. PMID: 32871897; PMCID: PMC7458231.