

#097 Percepções sobre Competências Desenvolvidas em Projetos com Inteligência Artificial



Maria João Ponces, Saúl Castro, Eugénio Martins, José António Pereira*

Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto

Objetivos: A integração de tecnologias digitais emergentes, como a inteligência artificial (IA), no contexto do ensino de medicina dentária, promove ambientes de aprendizagem mais centrados no estudante e orientados para o desenvolvimento de competências transversais e digitais, ao proporcionar uma aprendizagem mais personalizada e o espírito crítico. Já as abordagens pedagógicas que envolvem a colaboração horizontal, bem como o uso significativo de tecnologias de educação, revelam-se atitudes promotoras da aprendizagem ativa, aumentando a motivação e eficácia comunicativa e favorecendo a aquisição de competências interpessoais, autonomia e pensamento crítico. O objetivo deste estudo foi avaliar a percepção dos estudantes sobre as competências adquiridas na sequência da participação em projetos envolvendo o recurso à IA no âmbito da unidade curricular de Tecnologias de Informação e Comunicação da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto, em dois anos letivos consecutivos. **Materiais e métodos:** Foi aplicado um questionário com 35 itens distribuídos por cinco domínios (Alfa de Cronbach > 0.70): interação estudante-instrutor, interação estudante-estudante, interação com ferramentas tecnológicas, autonomia/espírito crítico e competências comunicativas. As respostas foram recolhidas antes e após a implementação do projeto. As diferenças foram avaliadas com o teste de Mann-Whitney ($p < 0.05$). **Resultados:** Na amostra total ($n=267$) observou-se, na avaliação global, uma melhoria estatisticamente significativa nos domínios interação estudante-instrutor, interação com ferramentas tecnológicas e competências comunicativas. Embora se tenham observado melhorias nos domínios autonomia e espírito crítico e interação estudante-estudante, estas não atingiram significância estatística. De facto, as médias foram superiores a 4 (próximas do ponto máximo da escala), tanto antes como após o projeto, o que indica uma percepção positiva por parte dos estudantes, refletindo uma boa interação entre pares e uma boa autonomia e espírito crítico. **Conclusões:** A participação nos projetos permitiu aos estudantes desenvolver competências transversais relevantes para a prática profissional, nomeadamente ao nível da interação com docentes, uso de tecnologias digitais e comunicação. Estes resultados reforçam o potencial da aprendizagem baseada em projetos e da IA como ferramenta pedagógica inovadora no ensino da medicina dentária.

<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2025.11.1527>

#098 Efeito da distância entre pilares na precisão de diferentes scanners em reabilitação oral



Luísa Gordalina*, Ricardo Pinto, João Caramês, Duarte Marques

Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa

Objetivos: Avaliar o efeito da extensão de digitalização (arcada total vs. hemi-arcada) em reabilitações fixas parciais de 3 e 4 elementos nas discrepâncias verticais e horizontais, utilizando diferentes scanners intraorais. **Materiais e métodos:** Foi utilizado um modelo maxilar simulando a preparação para duas próteses fixas posteriores: uma de três elementos (dentes 14 a 16) e outra de quatro elementos (dentes 24 a 27). Foram testados dois scanners intraorais - Trios3 (3Shape, Copenhagen, Denmark) e Panda P2Plus (UpCera, Shanghai, China) - com 12 digitalizações realizadas por condição (arcada total, hemi-arcada direita e esquerda). As discrepâncias verticais e horizontais foram avaliadas em cada dente pilar, atendo como referência a digitalização efetuada com um scanner industrial (ATOS Q 12M, sensor MV170, ZEISS, Braunschweig, Germany). Avaliaram-se ainda as distâncias lineares intraarcada. Os dados foram apresentados como média e intervalo de confiança a 95% (IC95%) em micrómetros (μm) ou milímetros (mm), conforme apropriado, sendo analisados estatisticamente. **Resultados:** Foram realizadas 72 digitalizações. O Trios3 apresentou discrepâncias médias significativamente menores ($26,83\mu\text{m}$; [25,09;28,58]) em comparação com o P2Plus ($38,68\mu\text{m}$; [35,89;41,47]; $p < 0,05$). As digitalizações de hemi-arcada mostraram maior precisão do que as de arcada total, com diferenças particularmente evidentes no dente 27 (Trios3: $11,12\mu\text{m}$ [9,57;12,66] hemi-arcada vs. $45,85\mu\text{m}$ [36,68;55,02] arcada total; P2Plus: $34,55\mu\text{m}$ [29,06;40,03] hemi-arcada vs. $86,68\mu\text{m}$ [64,96;108,39] arcada total; $p < 0,001$). A percentagem de discrepâncias superiores ao limiar clínico aceitável de $120\mu\text{m}$ foi maior com o P2Plus (7,6%) do que com o Trios3 (1,3%). O Trios3 aproximou-se mais do valor de referência nas medições lineares intra-arcada, com desvios máximos de $50\mu\text{m}$, enquanto o P2Plus apresentou desvios até $200\mu\text{m}$. **Conclusões:** A extensão da digitalização (arcada total vs hemi-arcada) e o comprimento da reabilitação (três vs quatro elementos) influenciaram significativamente a precisão das impressões digitais. Neste estudo as digitalizações de hemi-arcada revelaram-se mais precisas do que as de arcada total, independentemente do scanner utilizado. Scanners diferentes apresentam desempenhos distintos, sendo recomendável, sempre que possível, restringir a digitalização à hemi-arcada de forma a otimizar a precisão em próteses parciais fixas.

<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2025.11.1528>