**O** **USO DE MODELOS EM 3D NO TREINAMENTO DE CARDIOLOGIA**

Gisele Silva Ramos – Universidade Evangélica de Goiás , giselesilvaramos1l@gmail.com, 709.735.531-03;

Isabella Beatriz de Paiva Mendes – Universidade Evangélica de Goiás, isabellapaivamendes@outlook.com, 008.713.241-99;

Alice Botosso de Amorim – Universidade Evangélica de Goiás, alicebotosso@gmail.com, 052.483.851-80;

Érica Cristina Braz Meirelles – Universidade Evangélica de Goiás, marcelabernardoalice@icloud.com, 011.165.001-16;

Arthur Rodrigues Ribeiro – Universidade Evangélica de Goiás, arthur.rodrigues1014@gmail.com, 705.766.201-73;

Lenita Vieira Braga – Universidade Evangélica de Goiás, lenitavb.uni3@gmail.com, 007.288.921-70;

**INTRODUÇÃO**: A impressão tridimensional é uma forma de representação de objetos ou estruturas aplicável em diversas áreas, em especial na medicina e no treinamento em cardiologia, sendo uma inovação promissora na educação médica. Esses modelos 3D demonstram de forma detalhada a anatomia cardíaca, melhorando a teoria e prática dos procedimentos. **OBJETIVO**: Avaliar o uso de modelos impressos em 3D para treinamento em intervenções cardíacas. **METODOLOGIA**: Trata-se de uma revisão integrativa de literatura a partir de cinco estudos encontrados nas bases de dados PubMed e Medline, utilizando os descritores em ciência da saúde (DeCS) em inglês “3D printing” e “cardiology”. **RESULTADOS**: Modelos cardíacos impressos em 3D melhoram a compreensão anatômica, habilidades técnicas e decisões clinicas, simulando casos complexos e reduzindo complicações, além de poder ser praticado repetitivamente. Os benefícios incluem maior precisão, menos erros e treinamento seguro, apesar de existirem desafios como disponibilidade de materiais e integração na formação médica. **CONCLUSÃO**: Avanços recentes destacam o potencial dos modelos 3D na educação médica, melhorando a qualidade técnica e formação profissional, sugerindo um futuro promissor na superação de desafios e progressão dessa tecnologia na prática clínica hospitalar e educacional.

**Palavras-chave**: “3D printing”; “Cardiology”

**REFERÊNCIAS:**

.

BORRACCI, Raul A. et al. **Three-dimensional virtual and printed models for planning adult cardiovascular surgery**. Acta Cardiologica, v. 76, n. 5, p. 534-543, 2021.

CELI, Simona et al. **3D printing in modern cardiology. Current pharmaceutical design**, v. 27, n. 16, p. 1918-1930, 2021.

CHETAN, Devin; VALVERDE, Israel; YOO, Shi-Joon. **3D Printed Models in Cardiology Training.** JACC: Advances, v. 3, n. 4, p. 100893, 2024.

VALVERDE, Israel. **Three-dimensional printed cardiac models: applications in the field of medical education, cardiovascular surgery, and structural heart interventions**. Revista Española de Cardiología (English Edition), v. 70, n. 4, p. 282-291, 2017.

VETTUKATTIL, Joseph J. et al. **Three‐dimensional printing for surgical planning in complex congenital heart disease. Journal of cardiac surgery**, v. 34, n. 11, p. 1363-1369, 2019.

