

## PRODUÇÃO DE PEÇAS ANATÔMICAS 3D UTILIZADAS PARA PRÁTICA CLÍNICA NO HDT-UFNT

**Jailson Teixeira Medeiros** (UFNT – [jailson.medeiros@ufnt.edu.br](mailto:jailson.medeiros@ufnt.edu.br)); **Filipe Gouveia Cavalcante** (UFNT – [gouveia.cavalcante@gmail.com](mailto:gouveia.cavalcante@gmail.com)); **Leticia Nunes de Aragão** (UFNT – [nunes.leticia@ufnt.edu.br](mailto:nunes.leticia@ufnt.edu.br)); **Wallace William da Costa** (UFNT – [wallace.william@ufnt.edu.br](mailto:wallace.william@ufnt.edu.br)); **Daniel Caldas** (UFNT – [daniel.caldas@ufnt.edu.br](mailto:daniel.caldas@ufnt.edu.br)); **Orientadora: Ediana Vasconcelos da Silva** ([ediana.vasconcelos@ufnt.edu.br](mailto:ediana.vasconcelos@ufnt.edu.br)).

**Introdução:** A impressão 3D um processo caracterizado pela criação de objetos físicos a partir de sua representação geométrica em um arquivo digital. Na área da saúde, esses modelos têm sido utilizados na medicina regenerativa e na reprodução de peças anatômicas, as quais podem ser úteis como ferramenta no ensino da anatomia, bem como na prática clínica.

**Objetivos:** Produzir peças anatômicas impressas em 3D e avaliar o uso das mesmas pelos profissionais da saúde do Hospital de Doenças Tropicais- HDT-UFNT, observando as melhorias na prática clínica.

**Método:** Estudo transversal descritivo, com aprovação pelo comitê de ética, parecer 5.986.857. População alvo são profissionais da saúde do HDT-UFNT de Araguaína-TO. São 4 etapas: I. Levantamento dos atendimentos especialidades realizadas no HDT-UFT; II. Levantamento das peças anatômicas que poderiam ser utilizadas na prática clínica; 3. Produção das peças anatômicas em 3D que serão utilizadas no atendimento aos pacientes e IV. Avaliação da efetividade da utilização das peças anatômicas em 3D na prática clínica. A pesquisa encontra-se em andamento.

**Resultados:** O Hospital de Doenças Tropicais, atualmente oferta atendimentos em 28 especialidades. Dos profissionais abordados e convidados para participar da pesquisa, até o momento 19 assinaram o Termo de Compromisso Livre e Esclarecido e responderam o formulário 01 (dados do profissional da saúde e seus atendimentos clínicos), participaram da pesquisa profissionais das especialidade de neurologia, enfermagem, dermatologia, odontologia, fisioterapia, fonoaudiologia, oftalmologia, pediatria, terapia ocupacional, ginecologia e obstetria, além de técnicos de enfermagem. As peças anatômicas que foram solicitadas para serem utilizadas na prática clínica são: olho humano, sistema auditivo, braço ou perna (parte muscular) , articulação do cotovelo, maxila e mandíbula), pele (camadas e anexos), corte transversal da medula/encéfalo completo, braço que especifique as veias possíveis de serem puncionadas, modelo para tratamento de acidente ofídico/acidente

rábico/cabeça jararaca, modelo de braço, antebraço e mão com músculos e nervos, órgão sexual feminino interno e externo seccionado, laringe, faringe, pulmão, tecido de pele (epiderme, derme, subcutâneo e anexos), órtese, pulmão, mão, pé e coração. Foram impressas/produzidas 9 peças anatômicas em 3D, a saber: crânio, mandíbula, 2 encéfalos, 2 corações, 2 pulmões, aparelho auditivo.

**Conclusão:** Os resultados indicam que o uso dos modelos anatômicos impressos em 3D estão ajudando na comunicação entre pacientes e os profissionais da saúde do HDT-UFNT, sendo que as peças contribuem para o entendimento do diagnóstico, do prognóstico e a evolução dos tratamentos de diferentes patologias.

**Descritores:** Anatomia. Inovação tecnológica. Prática clínica.

**Referências:**

ARAÚJO, M. C. E. *et al.* Contribuições da engenharia reversa e produção de modelos 3D para o ensino médico. *Research, Society and Development*, 10(11), e385101119692. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i11.19692> 2021.

BENTO, R. F. *et al.* Otobone®: Three-dimensional printed Temporal Bone Biomodel for Simulation of Surgical Procedures. *International Archives of Otorhinolaryngology*, 23(04), 451-454. <https://doi.org/10.1055/s-0039-1688924> 2019.

BERMAN, B. 3-D printing: The new industrial revolution. *Business Horizons*, [s.1], Elsevier. v. 55, n. 2, p. 155-162, Mar-Apr 2012.

CAREGNATO, R. C. A.; Mutti, R. Pesquisa qualitativa: análise de discurso versus análise de conteúdo. *Texto Contexto Enferm.* [Internet]. Florianópolis. Out-Dez. 2006. 15(4): 679-84. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/tce/v15n4/v15n4a17.pdf>. Acesso em 12 jan. 2023.

GARCIA, T.R., M. *et al.* Impressão 3D de peças anatômicas como ferramentas de educação e auxílio na prática clínica. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 13, e248111335234, 2022