



AUTOR KAUÊ FELIPE DA SILVA¹; CLÁUDIO PEREIRA DE SAMPAIO²; SÔNIA MARIA FABRIS³.

Orientador Prof. Dr. Cláudio Pereira de Sampaio e Profa. Dra. Sônia Maria Fabris.

Instituição Universidade Estadual de Londrina

INTRODUÇÃO

Queimaduras em orelhas causam impactos funcionais, estéticos e psicossociais severos, afetando a autoestima, a socialização e a qualidade de vida. A reabilitação é essencial para restaurar a forma, a função e o bem-estar emocional, exigindo um tratamento multidisciplinar e personalizado.

A manufatura aditiva (impressão 3D) é uma alternativa promissora para a confecção de próteses auriculares personalizadas, oferecendo maior precisão, rapidez e acessibilidade em relação aos métodos artesanais. Essa tecnologia protege a área lesionada, previne retrações cicatriciais, melhora a autoestima e facilita a reabilitação física e emocional. Além disso, possibilita adaptações específicas às necessidades de cada paciente e pode reduzir custos e tempo de produção.

RESULTADOS

Nos testes de captura digital da orelha, o tablet Samsung Galaxy Tab S6 produziu modelos 3D mais precisos que o smartphone POCO C65, graças à melhor câmera e maior capacidade de processamento. O software *Meshmixer* foi eficaz para ajustar e solidificar os modelos, garantindo maior fidelidade anatômica.

Foi elaborada uma tabela comparativa para avaliar a qualidade das capturas e desenvolvido material educativo composto por uma cartilha ilustrada e vídeos tutoriais. O material inclui um guia prático para captura 3D com o *Polycam*, um vídeo sobre modelagem no *Meshmixer* e um protocolo detalhado com todas as etapas do processo para facilitar a capacitação de profissionais.

CONCLUSÃO

Os objetivos de captura e modelagem 3D foram alcançados, mostrando a viabilidade dessas etapas para criar próteses auriculares. A tabela anatômica e os materiais educativos ajudam a padronizar e disseminar o conhecimento, facilitando o acesso às tecnologias em saúde.

OBJETIVO

Investigar a viabilidade da impressão 3D nas etapas iniciais de criação de próteses auriculares para queimados.

METODOLOGIA

O estudo combinou revisão bibliográfica, testes práticos de captura 3D da orelha com o aplicativo *Polycam*, modelagem digital no software *Meshmixer*, entrevista com especialista para adaptar o método ao ambiente hospitalar e visita ao Centro de Queimados do HU-UEL (CTQ). Foi realizado um experimento comparando a qualidade da captura entre um smartphone (Poco C65) e um tablet (Samsung S6 Lite). Além disso, foi desenvolvido materiais educativos para capacitar profissionais.

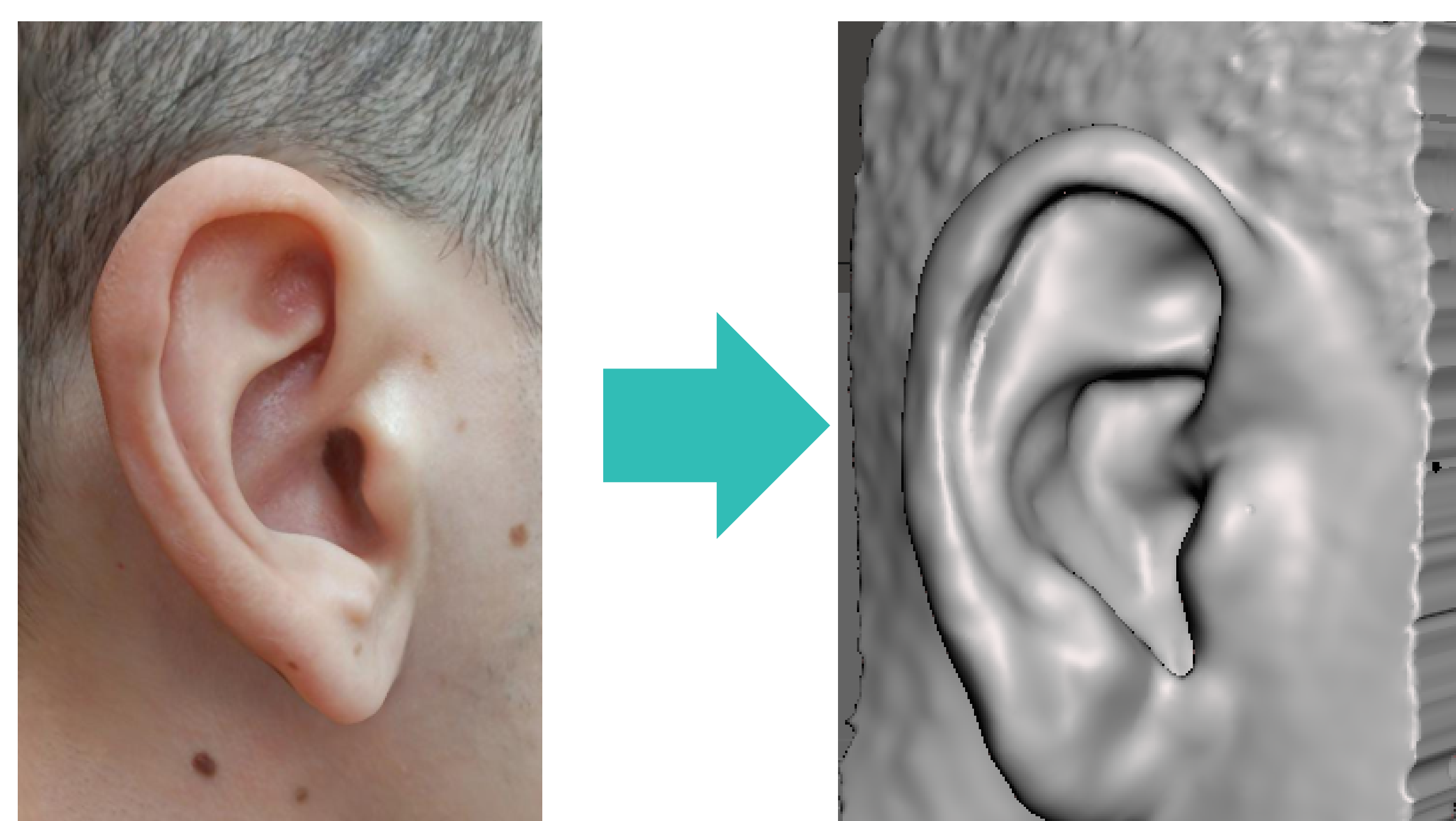


Figura 1. Modelo 3D da orelha obtido por meio de captura digital com o aplicativo Polycam, seguido de edição no software MeshMixer. Fonte: autoria própria.



Acesse o QR code para ver o guia de captura 3D, vídeo tutorial de modelagem e protocolo completo para capacitação profissional.

CONTATO

(43) 9 9962-1146
kaue.felipe.silva@uel.br

