

**DESENVOLVIMENTO DE MACROMODELO 3D BUCAL PARA APOIO DE
APRENDIZAGEM EM ODONTOLOGIA**

Emily Castro da Rosa, Flávia Rochoel Costa, Evelise Ono, Jefferson Luis
Oshiro Tanaka, Elisa Emi Tanaka Carloto

Área Temática: Saúde

E-mail para contato: emily.castro01@uel.br

*Trabalho vinculado ao Projeto CONTRIBUIÇÃO À APRENDIZAGEM E
EDUCAÇÃO PERMANENTE ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO DE MATERIAIS
DIDÁTICOS COMPLEMENTARES nº 00971/2025*

Resumo

A compreensão da fisiopatologia da cárie dentária e das fases evolutivas desse processo até complicações mais complexas, como lesões inflamatórias periapicais, é fundamental para o correto diagnóstico e tratamento adequado. Tais doenças são, sem dúvidas, as mais prevalentes na Odontologia e o conteúdo a esse respeito é bastante desafiador, tanto para o ensino quanto para o aprendizado. Nesse contexto, utilização de tecnologias digitais aplicadas ao ensino em Odontologia tem se consolidado como uma estratégia eficaz para tornar o processo de aprendizagem mais dinâmico, atrativo e alinhado ao perfil atual dos estudantes. Este trabalho tem como objetivo desenvolver um macromodelo tridimensional (3D) de cavidade bucal, com a representação sequencial das fases da cárie dentária até a formação de lesões inflamatórias periapicais, a fim de apoiar o estudo dos graduandos de Odontologia. Utilizando ferramentas de software específico para modelagem 3D (Blender), está sendo realizado escultura digital, texturização e renderização de estruturas anatômicas do órgão dental e da cavidade oral, e também, de maneira progressiva, das alterações fisiopatológicas das doenças acima citadas, garantindo fidelidade anatômica e didática. Após finalizado, o modelo será disponibilizado, de forma gratuita e segura, e assim, espera-se que este material didático contribua para o processo ensino-aprendizagem na Odontologia, favorecendo a compreensão e fixação de conteúdos, e estimulando a participação ativa dos estudantes por meio de uma abordagem interativa e inovadora.

Palavras-chave: Radiografia; Materiais de ensino; Tecnologia odontológica; Odontologia.