

ATLAS VIRTUAL DE DIAGNÓSTICO BUCAL

Ludmyla Ribeiro CALAÇA*, Décio dos Santos PINTO Jr, Fernanda Paula YAMAMOTO-SILVA, Lucas Nunes de SOUZA, Ronaldo Martins da COSTA, Brunno Santos de Freitas SILVA.

Introdução: Para o processo diagnóstico se faz necessário à correlação de parâmetros clínicos, radiográficos e histológicos. No entanto, a necessidade de uma infraestrutura complexa e a ausência de material didático integrado da área de diagnóstico bucal trazem dificuldades no ensino e formação nesta área da odontologia. **Objetivo:** Desenvolver um material didático digital baseado na web que combine metodologias ativas de aprendizagem sem a necessidade de uma grande infraestrutura. **Material e métodos:** Tratou-se de um estudo bibliográfico, documental e de desenvolvimento de software baseado na web, com a finalidade de produzir um atlas-texto contendo lesões bucais. O atlas-texto fora alimentado com textos e imagens. Os textos foram utilizados para descrever as características gerais das lesões selecionadas. As imagens munidas de marcações (setas, asteriscos) e animações, vinculadas ao posicionamento do mouse, que permitiram a visualização de um texto explicativo para cada marcação. O Atlas interativo foi desenvolvido em uma base da web por meio de tecnologias de programação frontend em linguagem HTML5, CSS3, JavaScript e a tecnologia backend. Foi aplicada a tecnologia de realidade aumentada. Para o desenvolvimento da realidade aumentada, foram utilizados os programas ARToolkit e 3DS Max. **Resultados:** Foram utilizadas imagens histopatológicas mapeadas com links, onde o usuário detecta uma característica histopatológica da lesão e, ao clicar, tem acesso a textos explicativos que darão suporte ao seu aprendizado. A ferramenta de realidade aumentada foi criada com o intuito de mostrar, tridimensionalmente, ao usuário, a morfologia (microscópica) das lesões clínicas de tecido mole. Uma placa foi codificada para que, quando recebesse a projeção de uma câmera, permitisse que o usuário manipulasse e visualizasse a lesão de diversos ângulos, podendo, então, interagir ainda mais com o material didático. **Conclusão:** Foi desenvolvido um material didático virtual interativo com potencial de utilização em cursos de graduação no ensino das patologias bucais. Adicionalmente, pode-se obter uma nova aplicação para o recurso de realidade aumentada.