

ODONTO.VR: USO DE REALIDADE VIRTUAL APLICADA NA APRENDIZAGEM DA ODONTOLOGIA

Edson Hilgert¹

¹. (ehilgert@yahoo.com).

Resumo: As tecnologias estão mudando o modo de desenvolvimento da humanidade, inclusive na forma com que as pessoas pensam e resolvem situações diante do acesso as informações e como estas se relacionam com as demais. No desenvolvimento de soluções educacionais, tanto no ambiente acadêmico para estudantes (formação fundamental, média ou superior) como no ambiente profissional para capacitação em novas técnicas, ou mesmo execução de procedimentos, a imersão 3D propicia melhor visualização espacial e maior compreensão e rendimento do aprendizado. Formas de apresentação da informação são importantes para aquisição do conhecimento pelo aluno. O uso de novas tecnologias pode tornar esta aquisição eficiente, fazendo com que possamos transformar o antigo aprendizado passivo, fundamentado numa formação conteudista e tecnicista, para algo muito mais ativo, imersivo, com maior poder de absorção de conhecimento pelo aluno, por meio de realidade virtual e mista no ensino da Odontologia / Medicina. Esta pesquisa tem como objetivo geral demonstrar possibilidades de aprendizagem em realidade virtual na área de anatomia bucal. Desta forma, os objetivos específicos são: avaliar soluções educacionais disponíveis para a área odontológica; propor experiências imersivas no ambiente educacional para um grupo específico de estudantes; definir formas de avaliação para validar a aprendizagem. Especificamente para o contexto educacional, metaversos possuem potencial inovador, atendendo a necessidade de aprendizagem das pessoas, possibilitando o acesso a um mundo virtual estendido do mundo real, de qualquer localidade ou período do seu dia. Quanto ao método, é definida como SIMULAÇÃO, pois seus resultados consideram as ações simuladas ao real sendo avaliadas quanto a atividade acadêmica definida. Desta forma, modelos imersivos em anatomia de cabeça e pescoço serão utilizados, dissecados virtualmente, e com interação do usuário através de periféricos adaptados, e será avaliada o rendimento do aprendizado deste método de ensino. Espera-se identificar soluções educacionais voltadas a área de anatomia orofacial para o processo de aprendizagem das diversas

formações e propor jornadas de conhecimento para capacitação. O ensino de anatomia humana poderia ser levado a outro patamar. Almeja-se uma evolução do sistema de ensino tradicional para uma metodologia dinâmica e interativa com a incorporação destes recursos tecnológicos. Com inclusão da realidade virtual nos estudos anatômicos, podemos inserir diferencial no processo de aprendizagem, e adicionar funcionalidades à medida que o sistema evoluir e houver demanda para inovações. Os modelos virtuais podem ter várias camadas e planos, simulando todos os tipos de estrutura anatômica (ossos, vasos, nervos, pele, órgãos, glândulas etc.). Estas camadas podem ser interativas, dinâmicas, reativas. E podem ser criadas em módulos conforme a necessidade da área, disciplina ou nível de formação do estudante, desde sistemas mais simples e didáticos para alunos de ensino fundamental e médio, como de alta complexidade para estudantes e profissionais de nível superior.

Palavras-chave: Odontologia; Realidade virtual; Anatomia orofacial; Processo de aprendizagem; Aprendizagem Imersiva; Tecnologias Educacionais; Metaverso Educacional; Simulação Anatômica; Modelos Virtuais Anatômicos