

APLICAÇÃO DE ÓCULOS DE REALIDADE VIRTUAL (VR) NA ARQUITETURA

XXXVIII Encontro de Iniciação Científica

Beatriz Cortez Araujo, João Victor Mota e Vitoria Kananda, Daniel Ribeiro Cardoso

No ensino de Arquitetura e Urbanismo o desenvolvimento da percepção e representação espacial nos alunos é um dos maiores objetivos dos docentes. Logo, a imersão surge como saída para experiência direta com o espaço para o aprimoramento no desenvolvimento de projetos. Dada a importância dessa nova ferramenta, este trabalho se presta analisar aplicação dos óculos de realidade virtual. Este trabalho tem como objetivo analisar, elencar, comparar e escolher qual óculos VR seria mais adequado adquirir para a aplicação nos projetos arquitetônicos, tendo a finalidade de obter imagens com resolução satisfatórias e realistas com conforto visual e bom processamento. Tais projetos são executados a partir do programa ArchiCAD. Assim, a compatibilização desse equipamento com o software também fora essencial. Para a definição do equipamento, foi utilizado um método comparativo, onde a primeira etapa elencou-se os óculos que seriam submetidos. Isso se deu a partir de um limite de preço de 5.000,00 reais, e das recomendações e avaliações apuradas em canais de vídeo, nos quais era demonstrado a aplicação dos óculos mais utilizados no mercado. Assim, os equipamentos avaliados foram selecionados tendo como base o suporte ARCHICAD → motor → VR, a potencialidade do equipamento, a qualidade do material, e a assistência oferecida; sendo eles: HTC VIVE, VIVE Pro, Oculus Rift S e Quest. Posteriormente, foi efetuada uma tabela na qual todos os óculos foram submetidos aos mesmos parâmetros, sendo eles: área de tela, tipo de tela, resolução da imagem, refresh rate, distância interpupilar, ausência ou existência de cabo de acoplamento ao computador e o tipo de controle. Como resultado da comparação elegeu-se como dois mais suscetíveis de aquisição: o Oculus Rift S e Quest, sendo escolhido o primeiro, pois possui maior poder de processamento, apesar da restrição de deslocamento imprimida pelo cabo, também contribuindo como fator de decisão final a compatibilização com o programa Twinmotion.

Palavras-chave: imersão. arquitetura. realidade virtual. ArchiCAD.