



Circuito Regional

Ciência, Tecnologia e Inovação para
o Desenvolvimento Sustentável

Blender Software Livre para criação tecnologias 3D CG

FREDDO, Bonadiman Arthur¹.ZONTA Tiago²

1. Discente do Curso de Engenharia da Computação, Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC); 2. Docente do Curso de Engenharia da Computação, Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC).

Área: Ciências Exatas e Tecnológicas

Introdução: Tanto a tecnologia como diversos meios de programação vem ganhando grande importância dentro do mercado e da sociedade como um todo, aumentando em muito a necessidade de avanços, qualidade e praticidade para meios simples e avançados para diversas utilizações. Com isso em mente, a empresa *Blender foundation*, criou em 1998 uma solução de extrema qualidade para diversos tipos de criação para uso da Computação Gráfica (CG). **Objetivo:** Estudar os avanços das áreas 3D CG no mercado Blender, uma plataforma para modelagem audiovisual, e para a utilização em áreas como modelagem 3D, escultura 3D, texturização, pintura 2D, desenho 2D, produção de esqueletos para animações, edição de áudio e vídeo, renderização, *scripting*, simulação de física entre outras atividades. **Método:** Com a variedade de qualidade de utilização nas diversas capacidades do *Blender*, distribuir de forma gratuita um aplicativo de alto nível, capaz de apresentar até mesmo aos mais experientes, diversas modalidades de modelagem em diversas dimensões. Também é comum encontrar o Blender sendo utilizado em pesquisas científicas, em uma pesquisa básica utilizando o Google Acadêmico foi encontrado 27.800 trabalhos, sendo 1.780 em Português. O material disponibilizado é completo e otimizado para produções avançadas, entregando um pacote completo ao usuário que tem o objetivo de adentrar nas áreas avançadas de modelagem, isso aliando ao diferencial de ser uma solução de Software Livre facilita a possibilidade de ser utilizado como ferramenta de aprendizado em situações educacionais. **Resultados:** Com a aplicação do Blender no mercado de forma gratuita, diversos filmes foram criados utilizando suas capacidades para a animação 3D e 2D, como por exemplo o *Jurassic Park*, que utilizou o aplicativo para modelagem de diversos de seus dinossauros e efeitos especiais. Também foram feitos diversos filmes utilizando apenas o Blender, como por exemplo o *Next Gen*, que foi negociado com a Netflix por uma quantia de US\$ 30 milhões. Agora com o advento do Metaverso o Blender se coloca como uma das soluções a serem utilizadas para criações neste ambiente. **Conclusão:** Em suma, o Blender atualmente é uma das plataformas de maior qualidade e mais completas para de diversos meios de produção até mesmo se comparado a aplicativos pagos, possibilitando o acesso de



Circuito Regional

*Ciência, Tecnologia e Inovação para
o Desenvolvimento Sustentável*

diversas pessoas nas áreas avançadas das tecnologias de modelagem e edição de forma gratuita

Palavras-chave: Blender; Modelagem; 3D CG; Gratuito; 2D.

Contato: Arthur Bonadiman Freddo / Arthurfreddoo@gmail.com