



Evento	Salão UFRGS 2020: SIC - XXXII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2020
Local	Virtual
Título	Otimização de sistema para visualização de modelos 3D focado em desenho técnico
Autor	GUILHERME CUSIN SALVATI
Orientador	FABIO PINTO DA SILVA

Otimização de sistema para visualização de modelos 3D focado em desenho técnico

O sistema de visualização de modelos tridimensionais de desenho técnico (DT3D) foi criado com o intuito de auxiliar os alunos e estimular a visão espacial. Nesse contexto, a partir da pesquisa com o *feedback* dos alunos, foram realizadas alterações e atualizações no sistema, tendo como objetivo melhorar a experiência do usuário e solucionar problemas da versão anterior. Para isso os objetos 3D foram revisitados, a fim de documentar os problemas e editar, ou mesmo reconstruir, determinada peça que estivesse em desacordo com o material das disciplinas. Além disso, foi desenvolvida uma nova página inicial, na qual são apresentadas imagens que indicam as operações que dizem respeito à seleção e visualização dos objetos, bem como a mudar sua orientação no espaço. A página inicial foi planejada para ser mais responsiva, especialmente se ajustando a telas menores. Nesse sentido, outras páginas também receberam melhorias visuais para incentivar o uso do sistema através de dispositivos móveis. O menu principal foi o que sofreu a maior alteração, sendo simplificado e recebendo novos ícones com imagens vetoriais, substituindo as antigas que podiam perder a qualidade dependendo do tamanho da tela do usuário. Com essas alterações, o sistema passou a ser mais autoexplicativo, facilitando a navegação do usuário. Assim, visto que o sistema é capaz de prover uma nova forma de visualização dos modelos 3D, torna-se uma interessante ferramenta tanto para o uso dos professores durante as aulas, quanto para que os alunos possam interagir em qualquer local e horário, facilitando, dessa forma, a aprendizagem.