

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
DEPARTAMENTO DE GEOCIÊNCIAS
LABORATÓRIO DE GEOPROCESSAMENTO

Como compartilhar modelos 3D na web

MARCO ANTÔNIO DA ROSA SOARES



17 DE JULHO DE 2022

SUMÁRIO

Introdução	3
Upload do modelo 3D na internet.....	2~10

Introdução

Este Caderno Didático é um produto do Fundo de incentivo à extensão (FLEX), ofertado pelo Centro de Ciências Naturais e Exatas da Universidade Federal de Santa Maria

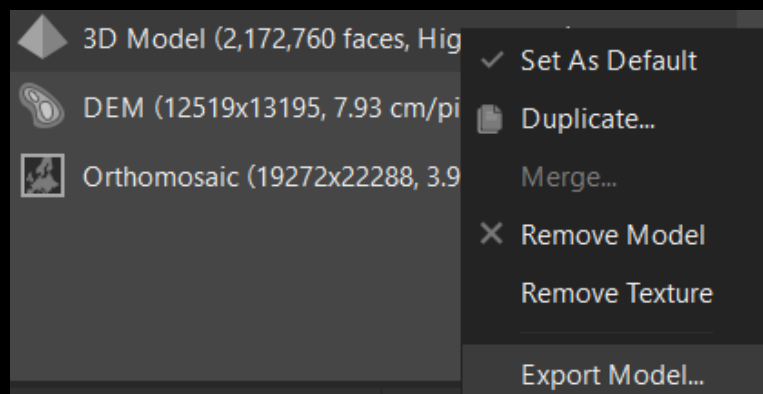
O objetivo desse material consiste em mostrar como disponibilizar em um site Wordpress o modelo 3D com textura que será feito no programa.

Este Caderno pode contribuir para aqueles que querem mais ferramentas para disponibilizar seus produtos tridimensionais. Ainda, pode auxiliar pessoas que procuram maior visibilidade para uma área turística.

Upload do modelo 3d na Web

- Clique no modelo 3D, exportar modelo e salve o arquivo no formato .GLB

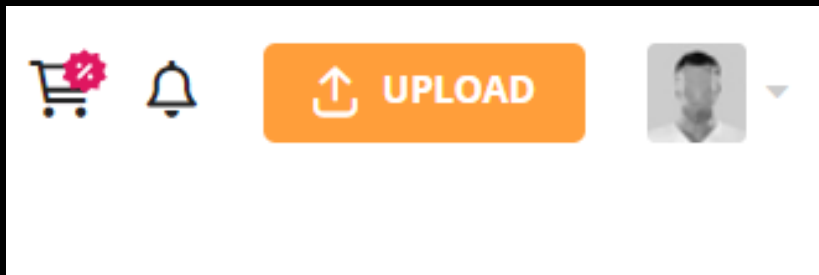
Essa extensão é utilizada pois comprime o modelo e a sua textura em um único arquivo



- Iremos utilizar a biblioteca online SketchFab, o plano gratuito permite 10 uploads de modelos por mês com o limite de 100mb para cada.
- Caso o usuário possua o plano premium, torna-se possível exportar o modelo em qualquer formato, visto que o site não irá proibir de utilizar o arquivo do modelo e da textura separadamente

Upload do modelo 3d na Web

- Crie sua conta, clique em Upload no canto superior direito e arraste o seu arquivo para a janela do navegador



- É possível editar o modelo com as diversas opções que o site oferece



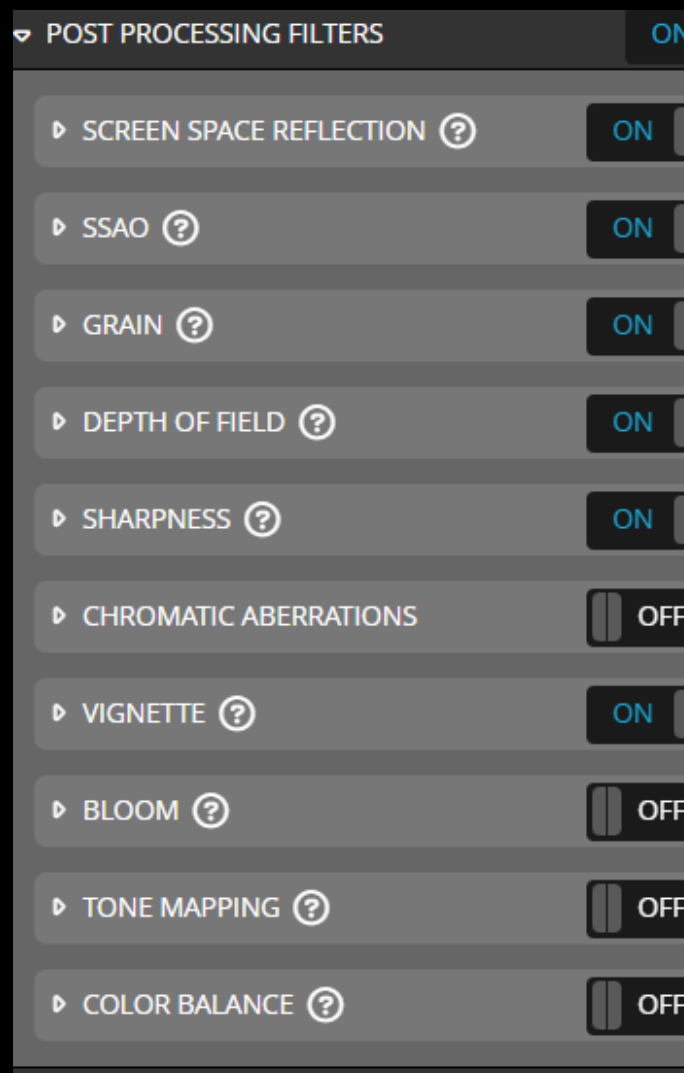
- As edições vão depender do modelo que está sendo visualizado e qual o objetivo do usuário.
- As opções para alterar o arquivo incluem os campos de Cena, Iluminação, Materiais, Filtros para arquivos processados, anotações, animação e AR VR.

Upload do modelo 3d na Web

→ Uma das opções mais utilizadas é a de Materiais, visto que consegue mudanças bastante perceptíveis. Seu ícone é a varinha mágica.

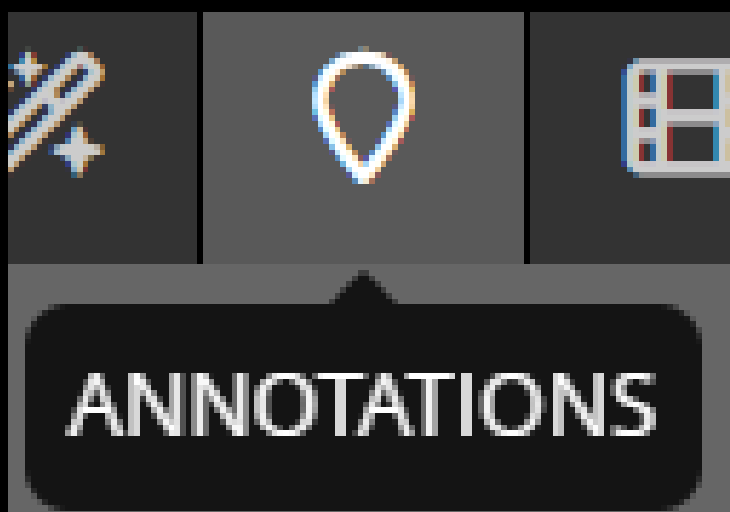


→ Nesse modelo optei apenas por modificar esses elementos com o objetivo de realçar a "realidade" das áreas verdes, como o topo das árvores e gramíneas.



Upload do modelo 3d na Web

→ Uma excelente ferramenta para proprietários de áreas turísticas e docentes é a Annotations. Nela você pode fazer até 10 marcações no mapa e escrever anotações do que está presente ali.



Depois ela irá aparecer dessa forma no modelo 3D.

Pode ser utilizada para mostrar áreas como a Entrada de um parque ou elementos que o aluno não pode esquecer de visualizar e entender.



Upload do modelo 3d na Web

- Agora vamos para o nosso site no Wordpress, instale, caso não tenha, o plugin Elementor



- Vá na página que voce quer mostrar o modelo 3D e clique para editar com o Elementor
- Selecione o elemento HTML e arraste para o retângulo no meio da página



- Depois disso, irá aparecer uma janela pedindo para o usuário colocar um código HTML.
- Calma, não é necessário saber essa linguagem para levar o modelo para o site

Upload do modelo 3d na Web

→ Vamos voltar no SketchFab e clicar em `</>` Embed abaixo do nosso modelo 3D



→ Irá aparecer o código HTML para exibição do modelo 3D.

Clique em COPY TO CLIPBOARD



→ Aqui estamos pegando o código HTML de compartilhamento que o site disponibiliza após a postagem do modelo 3D

Upload do modelo 3d na Web

- Volte para o Wordpress e cole o código HTML, agora o modelo estará sendo exibido dessa forma no seu site



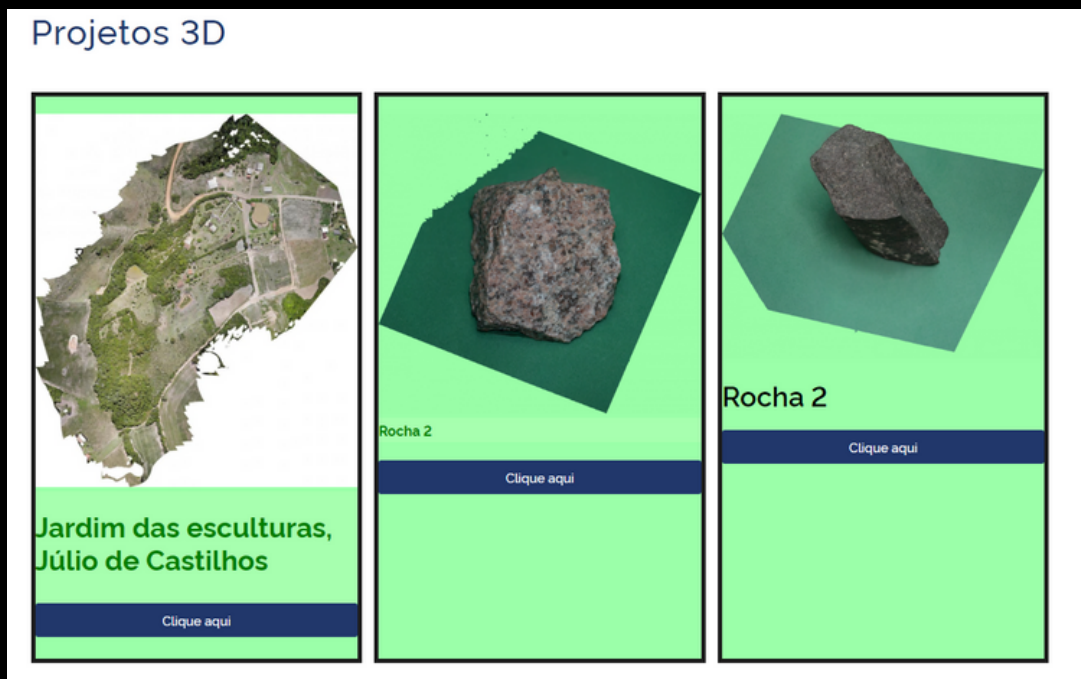
- No momento estamos estudando as alterações que são possíveis dentro desse código para novas funções, como o carregamento automático do modelo 3D ao entrar na sua página.

→ As atualizações referente ao layout desses materiais em sites na plataforma Wordpress serão disponibilizadas no futuro em uma atualização desse caderno didático

Upload do modelo 3d na Web

→ Os modelos 3D processados pelo Laboratório de Geologia Ambiental (LAGEOLAM) DA Universidade Federal de Santa Maria estão disponíveis do site do laboratório

<https://www.ufsm.br/laboratorios/lageolam/projetos>



→ Atualizações básicas como a criação do Roll de Imagens e mudança de cor do fundo e do título podem ser feitos pelo plugin Elementor