

---

## \*Verificações (Checklist) – Antes de renderizar

Antes de clicar no botão de render, existem algumas verificações básicas necessárias para analisar se o seu modelo está pronto para o render.

1. **FACES INVERTIDAS (BACK FACES)**  
Configure a vista do SketchUp para o estilo monocromático (**Visualizar>Estilo de face>Monocromático, ou use a Barra de Ferramentas “Estilos”**) e certifique-se de que todas as faces estão brancas, não azuis. Selecione as faces azuis (invertidas) e numa destas faces, clique com o botão direito do mouse>**Inverter faces**.  
Aplique texturas somente sobre as faces frontais, e evite pintar grupos ou componentes. Pintura na face detrás pode resultar em reflexos estranhos na imagem renderizada.
2. **ESCALA E ORIGEM (SCALE AND ORIGIN)**  
Certifique-se de que toda a geometria esteja na escala correta e posicionada próximo a origem do SketchUp (origem dos eixos vermelho/verde/azul ou simplesmente origem - coordenada 0,0,0). O mecanismo de renderização (engine) baseado em física, do Twilight Render, requer uma geometria precisa a fim de gerar resultados realísticos no aspecto da iluminação e dos materiais. Por exemplo: Colocada numa xícara de chá, a água não pode parecer um oceano. Coisas estranhas acontecem entre o SketchUp e Twilight, quando a geometria é anormalmente distante da origem, ou se os objetos não seguem a mesma proporção de tamanho do “mundo real”.
3. **SATURAÇÃO DA COR (COLOR SATURATION)**  
Modifique quaisquer superfícies puramente brancas para a porcentagem de 92%. Já as superfícies puramente pretas não devem apresentar mais de 90% de cinza. Quanto as outras cores puras ou completamente saturadas, não devem apresentar mais de 92% de saturação. Cores totalmente saturadas além de não existirem no mundo real, resultarão em renderizações mais longas e defeitos de renderização; como cores estranhas, ou manchas nas superfícies dos materiais iluminados.
4. **VIDRO (GLASS)**  
Defina todas as folhas de vidro, das esquadrias, para: **Modelos (Template) > Architectural Glass > Common**. Ajuste sua cor para branco e a opacidade para zero ou, se adequado, próximo de zero. As definições de cor e opacidade poderão ser controladas a partir do editor de materiais do SketchUp ou a partir da caixa de diálogos de edição de materiais do Twilight Render.
5. **SOL & CÉU (SUN and SKY)**  
Verifique se os ângulos solares do SketchUp estão conforme você quer, caso estejam não mude. Se você mantiver o tipo de céu padrão (Physical Sky) no Twilight, este aproveitará as configurações de ambiente (Sol e Céu) do SketchUp.
6. **TESTE RÁPIDO (TESTING QUICKLY)**  
O fluxo de trabalho com imagens de testes renderizadas gera rapidamente imagens prévias de menor resolução e que exigem poucos esforços de configurações de render. Isto aumenta consideravelmente a velocidade de trabalho e qualidade, além de diminuir o tempo de renderizações no decorrer do projeto.
7. **AJUSTES ALEATÓRIOS (RANDOM TWEAKING)**  
Evite a tentação de ajustar o ambiente e outras configurações sem entender, quando começar a utilizar o Twilight Render. Normalmente, esses ajustes resultarão em impactos negativos nos resultados e na experiência de renderização.
8. **GEOMETRIA EXTRA (EXTRA GEOMETRY)**  
Esconda as geometrias não-essenciais, pois estas aumentam os tempos de processamento e renderização. Qualquer geometria nas cenas do SketchUp que não contribui para a imagem renderizada final deve ser escondida ou colocada numa camada não-visível para cada cena no SketchUp, antes de iniciar a renderização.
9. **PURGE MODEL**  
No SketchUp vá para **“Janela (Window)> Informações do modelo (Model Info) > Estatísticas (Statistics) > Eliminar os não usados (Purge Unused)”**. Existem muitos plugins criados para limpar seus modelos do SketchUp das não-usadas e problemáticas geometrias não-visíveis. Modelos baixados no Armazém do SketchUp podem muitas vezes ser uma fonte de problemas quando se trata de renderização foto realística. Eliminando os não usados e corrigindo os problemas desses modelos muitas vezes pode resolver consertar cenas problemáticas.  
Grupos ou componentes com múltiplos subgrupos podem causar problemas. Caso existam grupos de componentes com mais de 4 níveis de profundidade, é muito provável que isto aconteça. Se o seu modelo não renderizar você deverá desagrupar os “supergrupos” em componentes simples.  
Tente isto antes de pedir ajuda.
10. **ILUMINAÇÃO (LIGHTING)**  
Posicione os pontos de luz e os configure com potência semelhante ao que seria encontrado na vida real. Evite configurar a eficiência do ponto luminoso com 100%. Use potências luminosas que sejam realísticas e defina o tamanho do raio, conforme o real. O tamanho padrão dos objetos de luz é 5cm (50mm) ou 2 polegadas, tal qual uma lâmpada comum. Mas muitas vezes isso poderá ser reduzido a 5 mm ou 0,1 polegadas, o que resultará em melhoria dos tempos de renderização e resultados realistas. Defina o objeto de luz para o tipo apropriado (Ponto – Spot – Projetor – IES), eficiência, potência e cor, conforme você deseja no mundo real. Lembre-se que lâmpadas incandescentes são tipicamente bem alaranjadas e amareladas, comparadas com a definição branco padrão. Use a pré-visualização (**Editar Luz>Pré-visualização>Cena**) para lhe ajudar a visualizar rapidamente as mudanças que você está fazendo no seu objeto de luz.
11. **EXPOSIÇÃO / AJUSTE DE TEMPERATURA (EXPOSURE / WARMTH)**  
**Janela Renderizando>Pós-Processo>Mapa de Tom>Exposição**. Ajuste a exposição de sua imagem renderizada como se estivesse sendo tirada com uma câmera. Fotos de interiores devem usar um aumento da exposição em comparação com exteriores. Aumentar a potência das luzes nos ambientes internos em vez de ajustar a exposição da câmera, resultará em aumento do tempo de renderização, além de ruídos e defeitos. A temperatura da imagem deverá ser definida na Janela **Renderizando>Pós-Processo>Ajuste de Temperatura**, esta possui como padrão valores entre 6500 e 6700, qualquer mudança de calor deverá ser realizada na ordem de 100.