

Aula 09 - Materiais Fisicamente Corretos (PBR)



```
graph LR; A[Aula 09 - Materiais Fisicamente Corretos (PBR)] --- B[01 - Materiais PBR]; A --- C[02- Onde Encontrar Mapas PBR]; A --- D[03- Preparando o arquivo da aula]; A --- E[04 - Utilize o guia para fazer os exemplos da aula]; A --- F[Workflow #1 - Specular/Glossiness]; A --- G[Workflow #2 - Roughness/Metalness]; A --- H[Bases que funcionam para os 2 Workflows];
```

01 - Materiais PBR

02- Onde Encontrar Mapas PBR

03- Preparando o arquivo da aula

04 - Utilize o guia para fazer os exemplos da aula

**Workflow #1 -
Specular/Glossiness**

**Workflow #2 -
Roughness/Metalness**

**Bases que funcionam para os 2
Workflows**

Aula 09 - Materiais Fisicamente Corretos (PBR)

1. 01 - Materiais PBR

1.1. O que são?

1.1.1. São fisicamente mais corretos e mais reais

1.1.1.1. Quando vc faz o download vem no arquivo zipado todos os mapas que você vai precisar

1.1.1.2. A partir do NOME deles que você vai definir o Workflow

2. 02- Onde Encontrar Mapas PBR

2.1. Ambient CG

Link: <https://ambientcg.com/>

2.2. Lista de Sites para Baixar

2.2.1. Free PBR

Link: <https://freepbr.com/>

2.2.2. Poliigon (observar as texturas em 4k free)

Link: <https://www.poliigon.com/textures>

2.2.3. Sketchup Texture

Link: <https://www.sketchuptextureclub.com/textures/free-pbr-textures>

2.2.4. 3D textures

Link: <https://3dtextures.me/>

2.2.5. Textures for 3D, graphic design and Photoshop!

Link: <https://textures.com/browse/pbr-materials/114558>

3. 03- Preparando o arquivo da aula

3.1. Dê o Wipe Scene

3.2. Busque o render base para configuração de render prévio do V-Ray

3.3. Ajuste o sol para iluminar melhor a cena

3.3.1. utilize o Custom Orientation

3.3.2. no exemplo deixamos o sol entrando no modelo, para verificar os diferentes aspectos do material sob a luz ou sombra

3.3.3. Ainda na configuração do sol aumentamos o size multiplier para 4, ele dá uma sensação de sombra esfumada

3.3.4. na configuração Ground Albedo coloque a cor branca

4. 04 - Utilize o guia para fazer os exemplos da aula

5. Workflow #1 - Specular/Glossiness

5.1. Specular/Glossiness

5.1.1. Tem mapas que servem para as 2 aplicações, é só olhar o nome dos mapas que vc baixou

5.1.1.1. Tem que alocar nos lugares certos no vray

5.1.1.2. colocar linear sempre

5.1.1.3. Explicar mapa normal

5.1.2. Displacement (2 formas de colocar)

5.1.2.1. Add como atributo

5.1.2.1.1. Colocar linear

5.1.2.1.2. AS DUAS FORMAS PRECISAM SER APLICADAS COM A SELECAO DO BLOCO E DEPOIS APLY TO SELECTION

5.1.2.1.3. O bloco deve conter somente o material

5.1.2.2. Add pelo botão de geometria

5.1.2.2.1. Onde fica?

5.1.2.2.2. O bloco deve conter somente o material

5.1.2.3. OBs, ao baixar as texturas PBR o Displacement pode vir com nomes:

5.1.2.3.1. Disp

5.1.2.3.2. Displacement

5.1.2.3.3. High (altura)

6. Workflow #2 - Roughness/Metalness

6.1. Roughness/Metalness

6.1.1. quando no download vem o PBR Roughness

6.1.2. Como configurar?

6.1.2.1. Deixar o Reflection sem textura

6.1.2.2. Em surface control colocar

6.1.2.2.1. Use Roughness

6.1.2.3. Em Reflection Roughness (fica no lugar do Glossiness) insira o Mapa (Roughness) Baixado

6.1.2.4. Onde?

6.1.3. Metalness

6.1.3.1. Para PBR metalicos

6.1.3.2. Add o mapa Metalness que veio no download na Aba Reflections

6.1.3.2.1. Na opção Metalness

6.1.3.3. Pode inserir o roughness tb

6.1.3.4. Nao mexe na barra Reflections

7. Bases que funcionam para os 2 Workflows

7.1. Bump

7.2. Displacement

7.3. Mapa de AO (ambient occlusion)

7.3.1. Colocar junto do Difuse

7.3.2. clicar com botão direito em cima do diffuse e escolher> Wrap In e depois> Mix (Operator)

7.3.2.1. Imagem

7.3.3. Copie a textura para os 2 slots - Texture A Texture B

7.3.4. Limpe clicando com o btão direito em cima da Texture A (clear)

7.3.4.1. Clique no Slot do Texture A e insira o Mapa de AO

7.3.4.1.1. Escolha linear para ficar mais suave

7.3.4.2. Volte para o Mix (Operator)

7.3.4.2.1. Escolha Multiply para mesclar os 2 mapas (diffuse e AO)

7.3.5. Quando colocamos o AO, ele assume a textura na visibilidade do Skt, para voltar com a representação do material no Skt faça:

7.3.5.1. 1 - Nas configurações do Material, vá até a aba "Binding"

7.3.5.2. Em Texture Mode escolha

7.3.5.2.1. 2- Custom mode

7.3.5.2.2. 3- Carregue novamente a textura do diffuse

7.3.5.2.3. caminho