




# Matte Painting

Luís Dourado  
Rafael Casagrande



# Falando sobre Matte Painting

- ◈ O que é Matte Painting?
- ◈ História do Matte Painting
- ◈ Em quais áreas da indústria o Matte Painting é utilizado
- ◈ DMP 2D e 3D suas diferenças e aplicações.



# O que é Matte Painting?



# O que é Matte Painting?

Matte Painting é uma prática de pintura realista para completar a composição de uma cena para constuir uma narrativa convincente, e que permite aos produtores de filmes criarem uma ilusão de um ambiente que muitas vezes seria bastante inviável construir ou locar.

Falando em matte painting, pode-se dividir a história em Era de Ouro/Analógica e Era Digital/Computação Gráfica, que transformou de forma radical a maneira de se fazer matte painting e, conseqüentemente, os requisitos técnicos para tornar-se um artista na área.





# O que é Matte Painting?

Historicamente, como vamos abordar na próxima lição, pintores e filmógrafos usaram diversas técnicas para combinar uma imagem de matte painting com sequências reais. Essas técnicas podem ser usadas para criar cenários novos inteiros, ou estender parcelas de um cenário existente.

Inicialmente os matte paintings eram feitos de forma totalmente manual e artesanal em placas de vidro, porém atualmente na era digital o Photoshop se tornou a ferramenta principal para o Matte Painter. No lugar das placas de vidro, hoje temos recursos para trabalhar em inúmeras camadas e efeitos para uma boa composição.

Ao lado temos um exemplo de um Matte Painting que fiz para o filme TOC – Transtornada, Obsessiva e Compulsiva, do diretor Paulinho Caruso e estrelado por Tatá Werneck. Nesse momento do filme ela sonha com uma cidade destruída num futuro distante, e tive que transformar a cena da cidade de São Paulo como a vemos hoje, em um ambiente completamente destruído e caótico.





# O que é Matte Painting?

## O profissional de DMP no mercado internacional e nacional

O profissional brasileiro de Matte painting pode atuar na área de VFX Internacional também, porém eles costumam procurar por profissionais que façam o projeto por completo, desde a pintura em si no Photoshop até a composição em Nuke.

Já no mercado brasileiro, é mais comum o Matte Painter ser o profissional de Photoshop que prepara a cena para um profissional de Nuke fazer a composição da cena final.

Nesse curso faremos uma abordagem detalhada no Photoshop e também incluiremos noções sobre o Nuke. Pois é importante entender todo o processo e estar preparado para o mercado global de VFX.





## Requisitos para um Matte Painter

### **Um Matte Painter não necessariamente precisa ser um pintor e desenhista.**

Saber desenhar e pintar ajuda bastante, mas ainda assim não é um requisito obrigatório. Porém é preciso estudar os fundamentos sobre teoria das cores, perspectiva, iluminação e treinar o olhar para elaborar uma boa composição. Mesmo utilizando plates de fotografia para compor seu cenário, é essencial ter esses fundamentos bem presentes no seu trabalho.

**Perfeccionismo é essencial.** Como se tratam de cenários que se encaixam em cenas reais, é necessário utilizar a autocrítica a seu favor para a melhor cena possível. É com perfeccionismo que o Matte Painter vai tomar várias precauções para que nada esteja fora do lugar, ou com a iluminação incorreta.

**Conhecimento dos softwares é importantíssimo.** É a sua ferramenta de trabalho, e dominá-la é o que fará o Matte Painter ser um excelente profissional

**Consumir referências constantemente** é outro requisito muito importante. Lendo conteúdos sobre técnicas de Matte Painting, observar paisagens, analisar fotografias e sua composição, assistir filmes de todas as épocas e ficar por dentro do que acontece no mercado de efeitos visuais. Estar atualizado e reunir essas informações em mente, é uma excelente ferramenta para o Matte painter.

Portanto, preencha seu cérebro com muito conteúdo.



# Processo de Matte Painting


<https://www.youtube.com/watch?v=GK3nmnRSszE>



# O que é Matte Painting?

Pra entendermos aqui a importância do Matte Painter na indústria de vfx, vamos considerar que desde filmes como **King Kong** de 1933, até as grandes produções atuais como **Vingadores Ultimato**, o matte painting é a técnica que torna possível termos cenários que não seriam possíveis em locações reais. Agora veremos com mais detalhes na próxima lição sobre o Matte painting desde a Era de Ouro até a Computação gráfica.

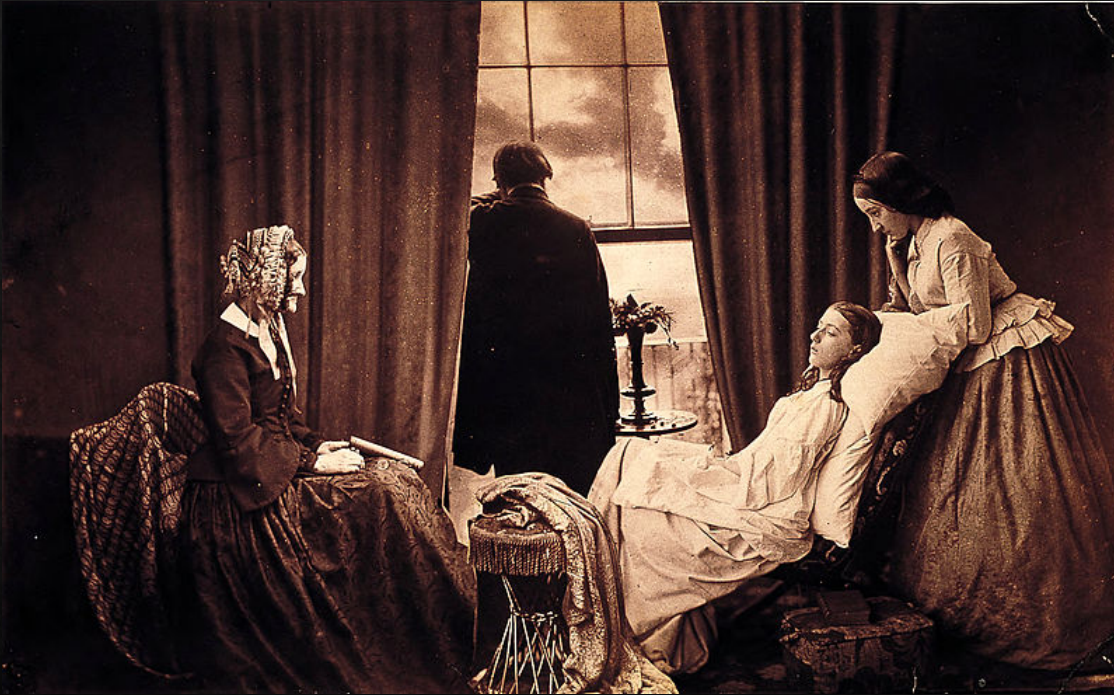




# **História do Matte Painting**



# História do Matte Painting: Origens



Podemos dizer que a origem mais conhecida do Matte Painting se dá em 1858 com o fotógrafo Henry Peach Robinson, que em sua época começou a combinar seus negativos de filme com desenhos para incrementar os objetos de sua arte e compor suas fotografias.

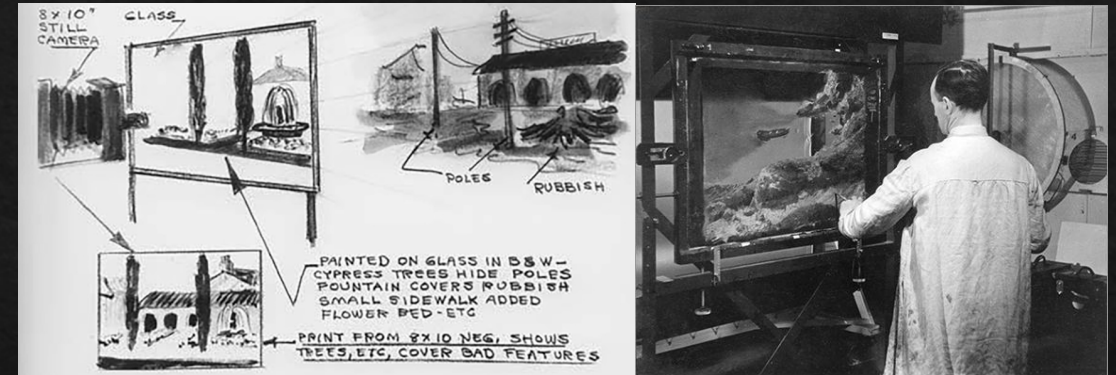
Ao lado, um de seus trabalhos mais famosos  
**Fading away - (1858)**

Praticamente ele fazia de forma manual e analógica o que hoje fazemos no Photoshop, como compor elementos de fotografias diferentes e trocar cenários para criar uma imagem nova.



# História do Matte Painting: A Era de Ouro

Norman Dawn , em 1905, inspirado nas experiências que Robinson fazia, começou a posicionar placas de vidro pintadas à mão entre a lente e o objeto que seria fotografado. Mais tarde o próprio Norman entrou para a produção em Cinema, desenvolvendo trabalhos para o filme *Missões na Califórnia* (1907).



Vale ressaltar aqui que muitas pessoas não reconhecem Norman como o pioneiro, já que de acordo com muitas fontes o verdadeiro pioneiro na técnica de compor imagens para filmes, foi Georges Méliès, que usou suas técnicas em 1898 para o filme *Four Heads are better than one*.





# História do Matte Painting: Origens

O matte painter tinha que ser perfeccionista ao extremo na composição dos cenários e de todos os elementos da cena, por isso era necessário sua presença nos sets de filmagens para a realização de eventuais correções e alterações que fossem necessárias durante as filmagens.

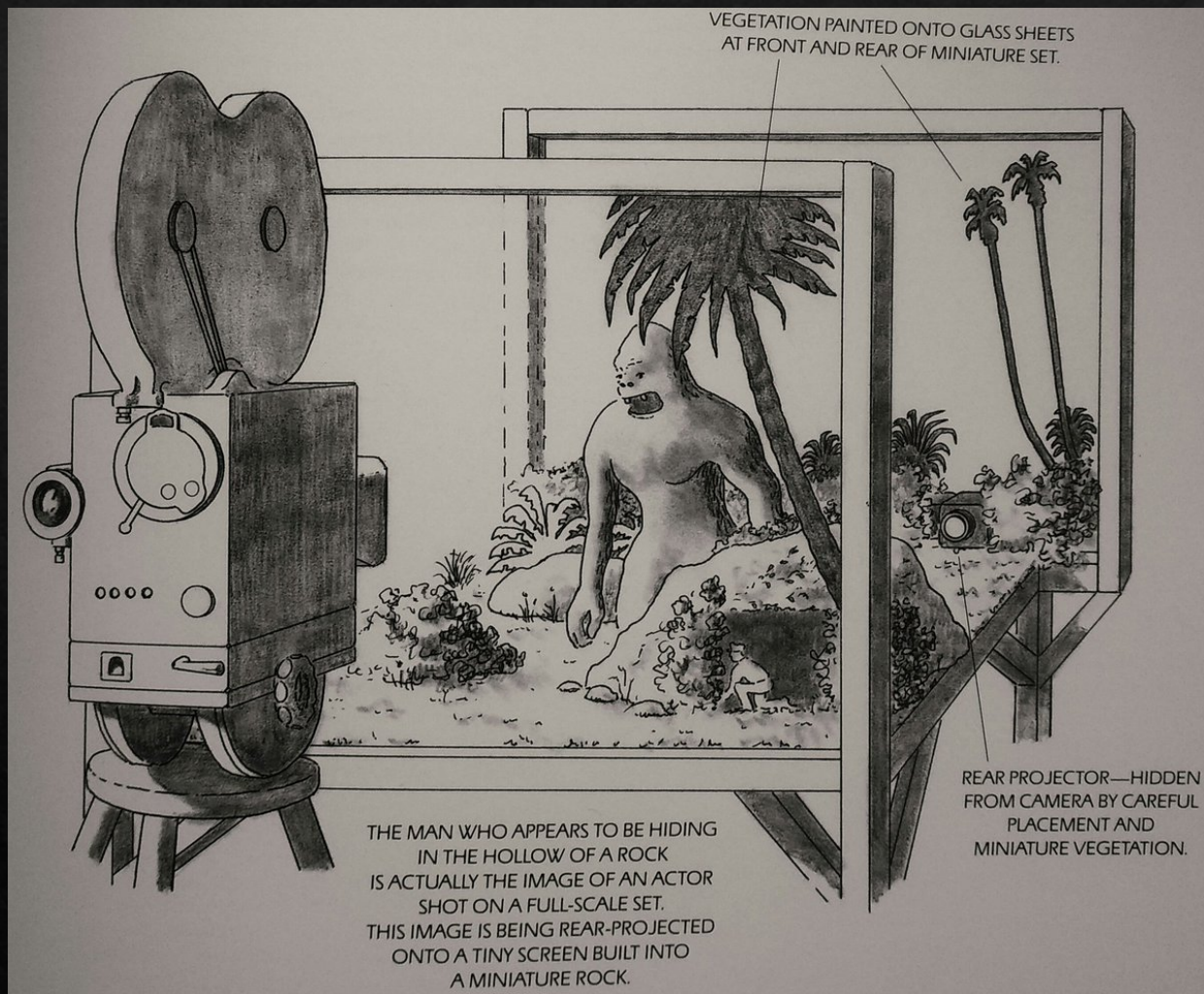
Além disso, a pintura era um elemento fixo na composição, por estar posicionada em frente a câmera, e impunha restrições muitas vezes à liberdade de movimentos da câmera e somente alguns câmeras muito hábeis e talentosos conseguiam executar.





# História do Matte Painting: A Era de Ouro

Pelas possibilidades de imagens que oferecia somado a enorme redução de custos de produção, o matte painting ganhou um espaço definitivo, e passou a fazer parte da rotina da produção cinematográfica, chegando a destacar-se em filmes como King Kong (1933) e O Mágico de Oz (1939).





# História do Matte Painting: A Era de Ouro



O Mágico de Oz teve um destaque na história com o uso extensivo de matte paintings em cenários extremamente fantásticos, criando um ambiente de sonhos perfeitamente sincronizado com o contexto e a temática da história.

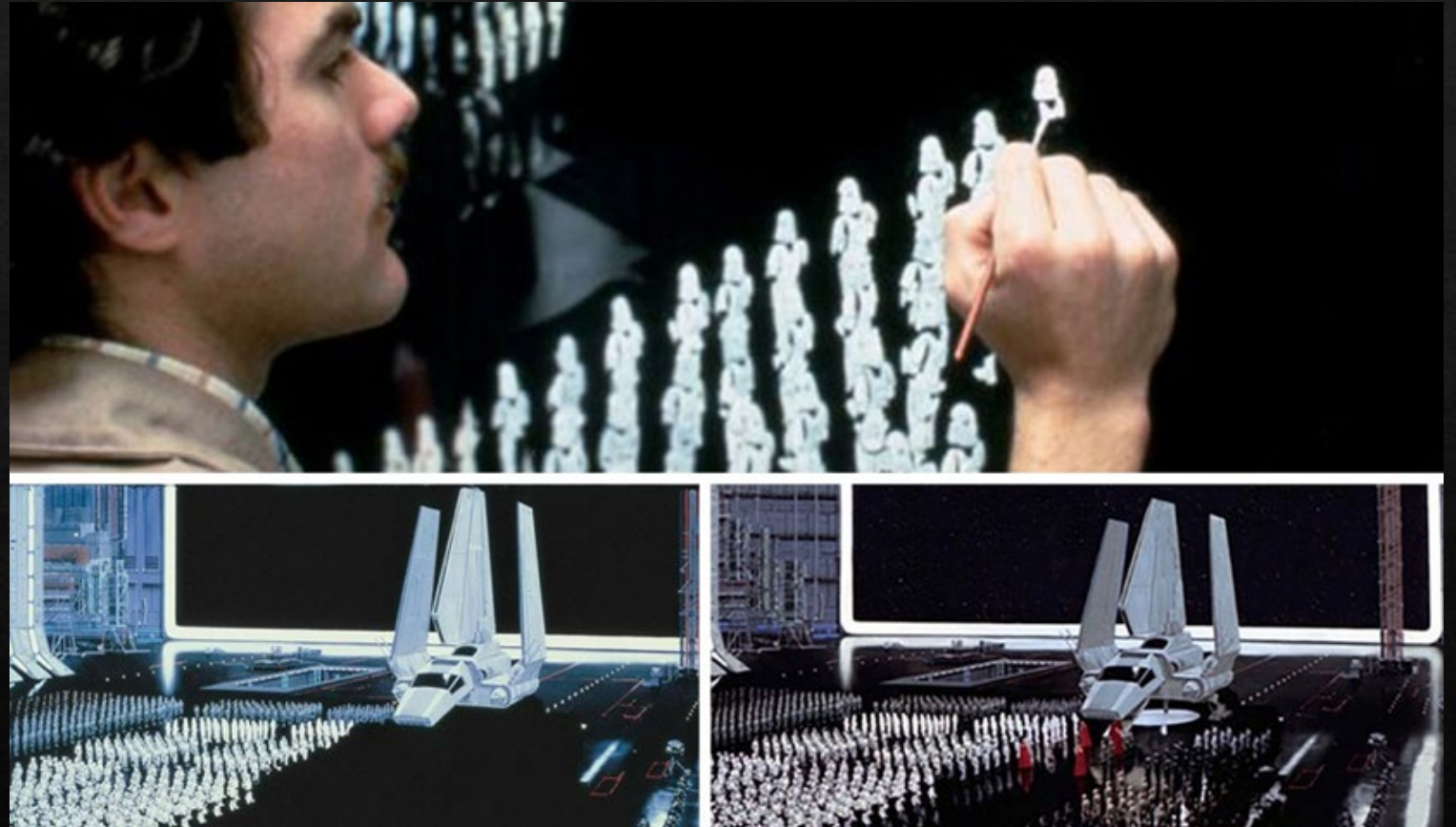


# História do Matte Painting: A Era de Ouro

Anos depois, Star Wars (1977) também foi um exemplo de utilização de uma grande quantidade de cenas com Matte Painting. Por exemplo, a Industrial Light & Magic (ILM) usou matte paintings para criar o Hangar em o Retorno de Jedi.

Eram pintados em vidro e com tinta óleo. Os artistas utilizavam painéis gigantescos para criar os mínimos detalhes necessários para captação da câmera e que fosse realista ao ser projetado numa tela grande de cinema, onde esses detalhes poderiam ser facilmente notados.

Nessa época os artistas eram Chris Evans, Mike Pangrazio, Frank Ordaz, Harrison Ellenshaw, e Ralph McQuarrie.





# História do Matte Painting: Da Era de Ouro para a Computação Gráfica

<https://www.youtube.com/watch?v=GF7O86FxAck>



# História do Matte Painting: Computação Gráfica

Com a chegada dos computadores e softwares como o Photoshop, o matte painting tradicional começou a ser menos viável para os dias atuais. Afinal, todas as técnicas que se usavam até agora poderiam ser usadas digitalmente e com muito mais velocidade de produção e mais recursos.

Atualmente, o matte painting é feito com o uso de Tablet e softwares, em um ambiente digital, os matte paintings podem também ser feitos em um ambiente 3D, permitindo movimentos de câmera mais acentuados.

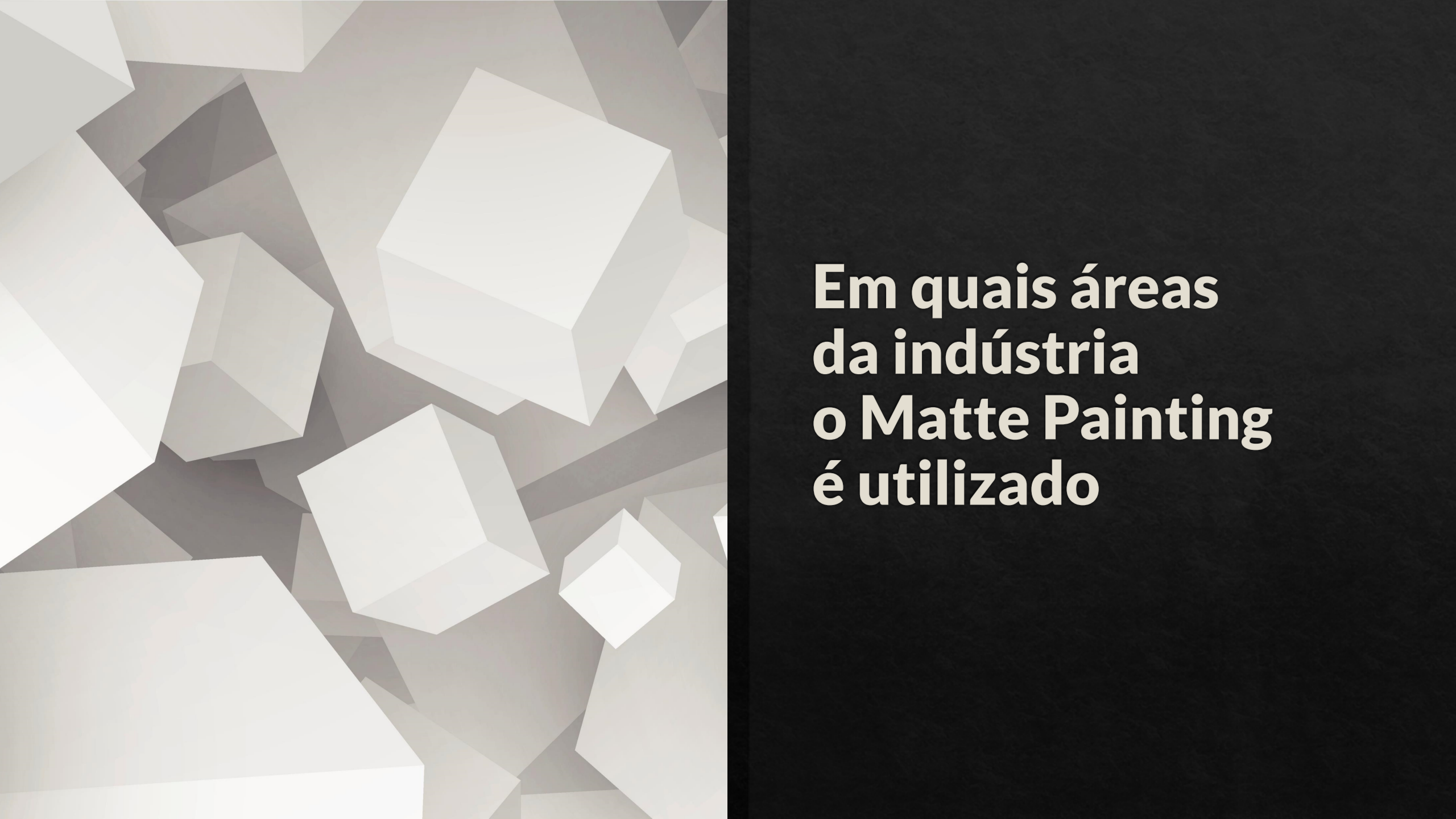
Os cenários são compostos por sucessivas colagens e retoques de elementos extraídos de imagens fotográficas ou geradas em 3d com materiais e renders hiperrealistas.

Posso afirmar aqui que, atualmente o matte painting está presente em 9 entre 10 filmes que você vê.

Ao lado temos dois exemplos de King Kong e Magico de Oz que temos na era da Computação Gráfica.







**Em quais áreas  
da indústria  
o Matte Painting  
é utilizado**

# Em quais áreas da indústria o Matte Painting é utilizado

Agora vamos conhecer algumas áreas de atuação em que um profissional de Matte painting pode trabalhar, entre elas estão: Entretenimento, Publicidade, Games e Editorial. Vamos passar por um resumo de cada uma delas agora para conhecermos todas as possibilidades.

Nesse curso vamos focar em Matte painting para a indústria de VFX para Cinema e Filmes, mas é importante conhecermos as áreas possíveis que você mais se identifica. Posso afirmar também que, com o que você aprenderá nesse curso, você vai estar preparado para trabalhar em qualquer uma delas.



# Entretenimento: Filmes e Séries

Como vimos na lição anterior, o Matte painting teve sua origem na indústria do Cinema, e foi um divisor de águas na história do Entretenimento, trazendo maiores possibilidades para contar histórias e viabilizando cenas que seriam praticamente muitas vezes impossíveis ou muito caras para produzir.

Atualmente, o Matte Painting para filmes e séries funciona exatamente como foi no decorrer de sua história. Algumas poucas diferenças existem no mercado de trabalho Internacional e Nacional. No Internacional as produções de ficção científica, ou cenários de fantasia, são em maior número do que nas produções nacionais. No cinema nacional utilizamos muitos Matte paintings que viabilizam cenários que muitas vezes não são possíveis de serem captados em sets de filmagem.

Porém não é isso que faz um filme ter mais, ou menos, cenas que utilizam Matte Painting. Na verdade, a idéia é que o espectador nem perceba que o cenário que temos na cena de uma série ou filme seja identificado como um Matte Painting, pois ele deve parecer real, deve parecer que aquele cenário existe e sempre esteve ali.

Eu mesmo já trabalhei com Matte Painting em vários filmes e séries nacionais como: Irmandade (Netflix), PSI (HBO), TOC, Aquarius (Indicado a Palma de Ouro em Cannes), Os Farofeiros, Divórcio, entre outros.





# Entretenimento: Filmes e Séries

## Os Farofeiros

Aqui ao lado temos um exemplo de Matte Painting que fiz para o filme Nacional “Os Farofeiros”, onde nesse momento do filme existe um cinema antigo no meio de um lugar deserto. Na locação original ele está no meio de outras construções, e eu precisei fazer o Clean up, tirando os fios, trocar elementos como o poster de divulgação do filme, reconstruir a fachada e trocar o cenário de fundo totalmente.



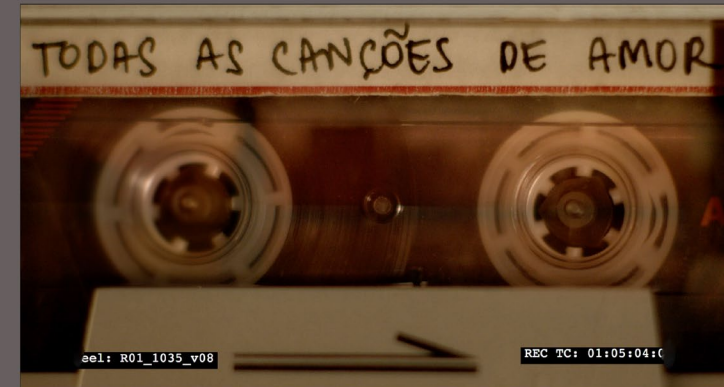


# Entretenimento: Filmes e Séries

## Todas as Canções de Amor

Aqui ao lado temos um exemplo de Matte Painting que fiz para o filme Nacional “Todas as Canções de Amor”, que é um Matte painting incomum, já que ao invés de termos um cenário, temos um plano detalhe de um aparelho de som. Isso é menos comum, mas é considerado um trabalho de matte painting.

Nesse caso, foi para dar solução para o título do filme. Pois, após a filmagem, a direção quis usar esse plate para o título, porém como foi filmado muito de perto, o título acabou ficando muito próximo das margens, extrapolando o que chamamos de **safe area**. Então sugeri que fizéssemos uma simulação de câmera mais aberta, reconstruindo o que teríamos além do que havia sido filmado.





# Publicidade

Na publicidade também existe muito espaço para o Matte painting, porém é algo diferente do que vemos no cinema. A publicidade tem a finalidade de mostrar para o público sempre o que é o mais perfeito possível e que seja extremamente atraente.

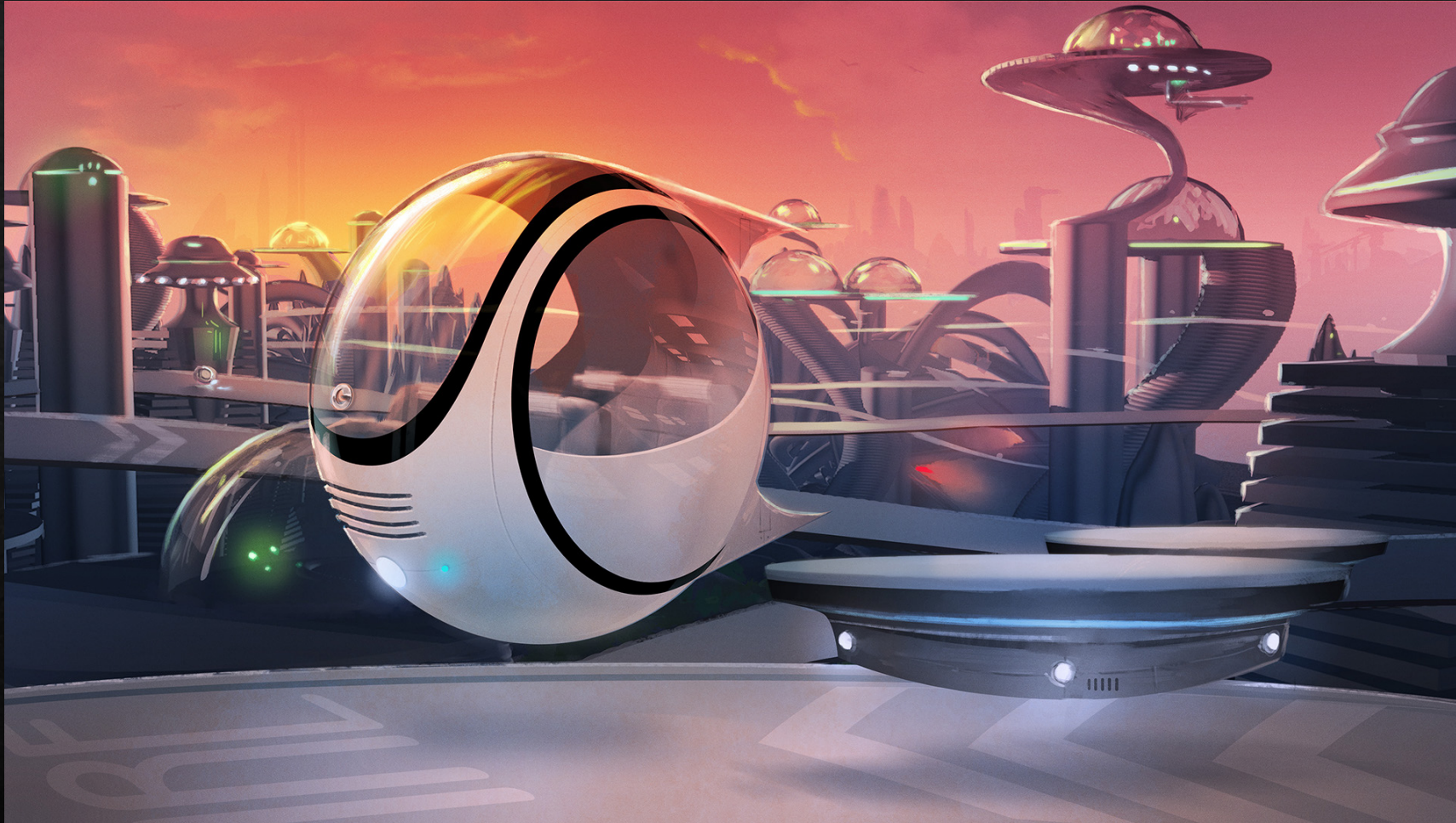
Seja um filme de refrigerante em época de Natal com cenários fantásticos, ou uma propaganda de carros em correndo a toda velocidade pelas dunas de um deserto, tudo sempre tem que estar impecável não apenas na técnica, mas tem que possuir extremo apelo comercial.

Os famosos “retoques” em fotos de modelos, nada mais são do que verdadeiros clean ups (que vamos falar nas próximas lições). Mas essa limpeza e retoques nas fotos tem finalidade de melhorar a aparência de uma pessoa ou cenário e deixá-lo o mais perfeito possível.





# Publicidade



Concept Art para campanha do posto Ipiranga em que utilizei técnicas de composição e fundamentos similares ao Matte Painting.



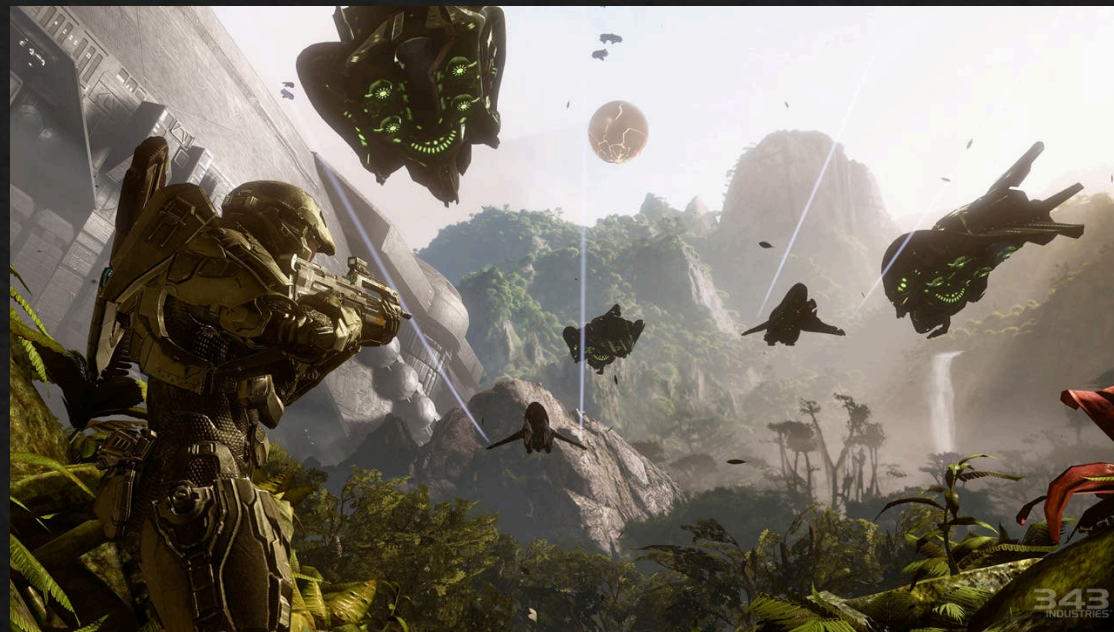
# Games

O Matte Painting para games pode ser muito útil para dois principais fatores:

- Muitas vezes os cenários e o universo dos jogos tendem a ser mais fantásticos, o que proporciona um cenário ideal para produzir em Matte painting.
- O Matte painting ajuda no processamento do jogo, pois tudo o que fica distante da camera, e não há necessidade de muita profundidade 3D, fica muito mais leve, pois um dispositivo não precisa calcular as geometrias 3D, e sim apenas imagens 2D finalizadas.

Normalmente a técnica para Games de console ou Realidade Virtual são feitos em visão panorâmica 360 ou Latlong (que falaremos mais a frente nas próximas lições)

A indústria dos Games é uma das indústrias mais promissoras atualmente, pois a procura por games só aumentam nos últimos anos. Podemos dizer aqui que a produção de games já alcançou um patamar tão grande quanto a indústria do Cinema.





# Editorial e Mídia Impressa em Geral

Algo menos comum, mas que também pode ser considerado um dos mercados para o Matte painting é o mercado Editorial, incluindo Revistas, Literatura, Capas, Posters e qualquer outra mídia impressa onde é possível ter uma cena com cenários para serem compostos, ou que devam sofrer retoques mais detalhados.

No ramo editorial, existe mais espaço para ilustrações, então provavelmente possam existir peças que não necessariamente sejam hiper realistas, o que temos nesse mercado é mais uma função de ilustrar uma matéria, ou desenvolver capas para livros, álbuns de música ou jogos, mas que servem como uma representação gráfica impressa que deverá ser impecável por não ser uma cena em movimento, e o espectador terá o tempo que quiser para analisar a qualidade do seu trabalho com detalhes.






# Editorial e Mídia Impressa em Geral



A esquerda, capa do álbum *Predatory*, banda Scars. A direita, Ilustração para a revista *Super Interessante*.





# **DMP 2D e 3D**

## **Suas diferenças e aplicações**



# DMP 2D e 3D



Vamos passar aqui algumas noções de como funciona o Matte Painting em relação ao movimento de câmera, e onde se aplica o Matte Painting 2D ou 3D. Nesse curso vamos focar no Matte Painting 2D, mas vamos entender o funcionamento de objetos 3D, e porque eles são importantes para realizar algumas cenas em específico. Acima temos o mesmo local numa vista aérea 2D e uma câmera onde podemos ver o vilarejo e montanhas.



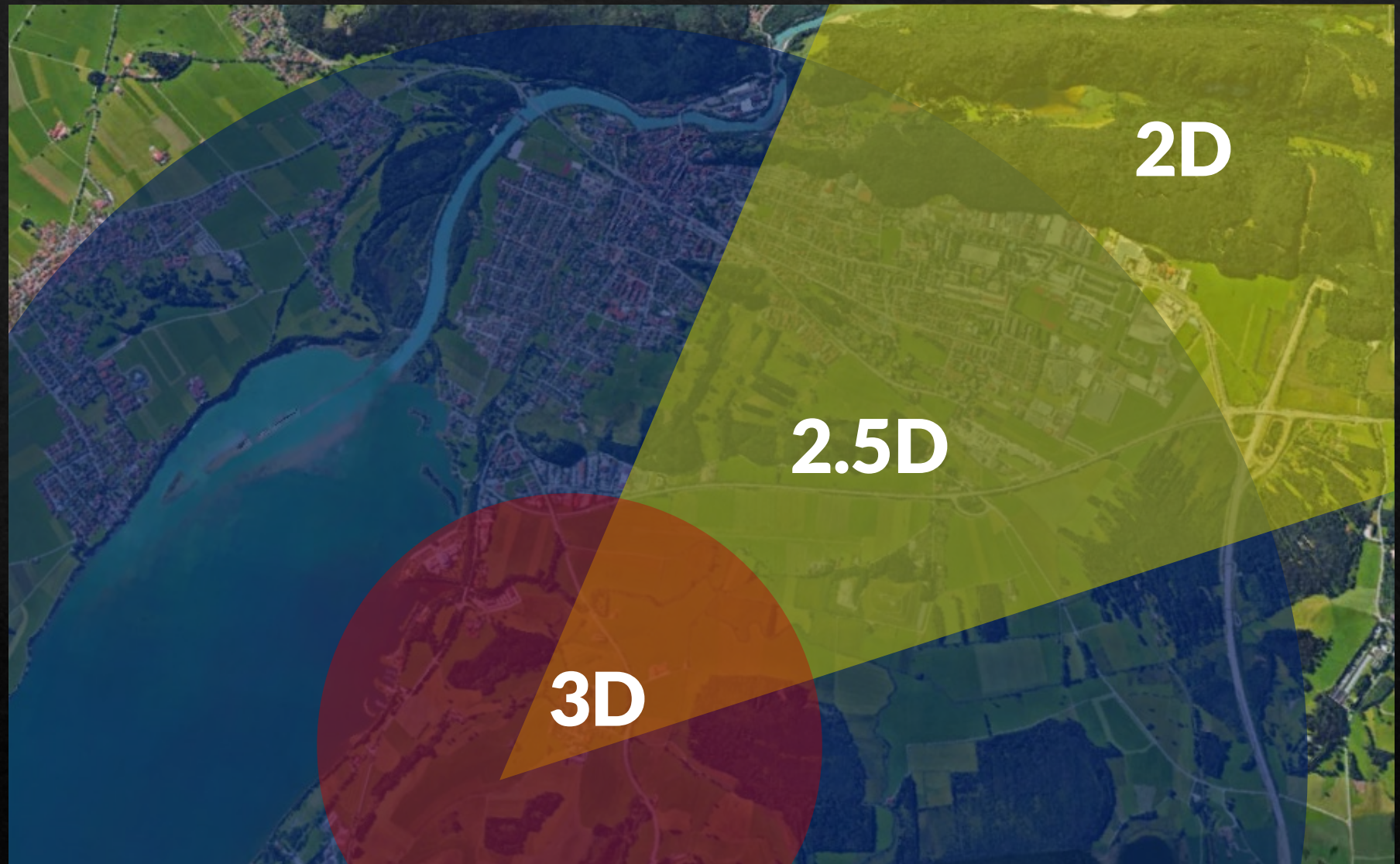
# DMP 2D e 3D

Aqui temos um exemplo do ponto de vista da câmera que veremos a seguir na visão em 3D.

A parte vermelha representa o que temos de informação real da volumetria dos objetos próximos a camera.

Em azul está onde podemos criar a ilusão em 3D, conhecido como 2.5D, onde podemos fazer uma projeção em geometrias pra ter um pouco de informação de deslocamento e profundidade.

E a última área, fora da azul, é onde podemos aplicar algo como painéis em 2D, pois com essa distância, os objetos não mostram diferenças significativas de dimensão e volumetria.





# DMP 2D e 3D

Aqui temos a visão 3D da câmera que vimos anteriormente.

Podemos observar casas e árvores mais próximas da câmera, e qualquer movimento de câmera pode revelar as laterais das casas.

Já no ponto médio, temos um deslocamento menor, mas ainda perceptível nas construções. E bem distante ao fundo temos arvores montanhas que podemos perceber que mesmo que com o movimento da câmera, não é possível perceber alguma alteração de ponto de vista do objeto observado.

Vou demonstrar agora no Google Earth apenas a título de ilustração de como funciona isso na prática. Com essa apostila em mãos você pode fazer uma visita a esse local e fazer suas próprias experiências também.





# DMP 2D e 3D

Agora que entendemos o funcionamento de como podemos manipular os objetos em Matte Painting de acordo com a distância em que o DMP está em relação a câmera, e entendemos as diferenças, podemos entender suas aplicações:

O 2D e 2.5D pode ser utilizado em cenas com extensão de cenários e objetos mais distantes da câmera. Para isso, um Matte painter pode realizar esse trabalho no Photoshop para ser composto em Nuke, no máximo os objetos em planos menos distantes, podem ser projetados em geometrias no Nuke para dar ilusão de 3D, porém os objetos não estão totalmente em 3D, é uma simulação pra causar a sensação de profundidade apenas.

O 3D se aplica em cenas em que a câmera faz movimentos maiores, ou passa muito mais próxima dos objetos gerados em computação gráfica. Nesses casos usamos modelos 3D integrais, para trazer a sensação real, onde é necessário um profissional de 3D para modelar esses objetos e finalizá-los para serem inseridos em cena, e vermos esses objetos com maiores detalhes.