

Curso

Blender na Indústria 3D



## Curso

### Blender na Indústria 3D

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Créditos: 6 ECTS
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Acesso ao site: [www.techtute.com/pt/informatica/curso/blender-industria-3d](http://www.techtute.com/pt/informatica/curso/blender-industria-3d)

# Índice

01

Apresentação

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Direção do curso

---

*pág. 12*

04

Estrutura e conteúdo

---

*pág. 18*

05

Metodologia

---

*pág. 22*

06

Certificação

---

*pág. 30*

# 01 Apresentação

É um facto que o Blender veio para ficar, uma vez que está a ser cada vez mais implementado na indústria 3D. Quer se trate de grandes produções ou projetos pessoais, este software abrangente oferece soluções criativas e um espaço de trabalho indispensável para qualquer profissional de design. Por esta razão, como informático especializado em modelação 3D, um conhecimento profundo do Blender é crucial para a realização bem sucedida de projetos. Assim, este Curso aprofunda todas as questões técnicas do software, proporcionando ao aluno uma especialização completa na ferramenta mais importante que lhe trará uma melhoria profissional notável.





“

*Aprenda a utilizar o Blender para criar objetos em 3D, animações e efeitos visuais em computador e a adaptá-los às suas produções”*

O Blender é um programa informático multiplataforma que permite realizar todo o tipo de tarefas de design. A sua grande variedade de ferramentas torna-o adequado para quase todos os tipos de produção multimédia. Atualmente, os estúdios de todo o mundo utilizam-no para projetos comerciais, como videojogos e filmes.

Este Curso ensina o aluno desde a texturização até à renderização ou retopologia com a utilização correta deste software. Assim, um conhecimento abrangente de todas as possibilidades desta ferramenta torna-se crucial para as pessoas interessadas em melhorar o seu desempenho profissional. O conteúdo deste Curso foi elaborado por um grupo de especialistas que conhecem o Blender por dentro e por fora e sabem como tirar o máximo partido da ferramenta.

Com motivação e o material didático adequado, o aluno desta capacitação familiarizar-se-á com o Blender e adquirirá os conhecimentos necessários para poder lidar com a supervisão técnica e a gestão. Desta forma, poderá tornar-se num profissional de informática 3D em empresas de cinema, publicidade e videojogos e até mesmo um grande escultor digital que pode trabalhar como freelancer.

O Curso é ministrado de forma completamente online, o que permite aos profissionais de design combiná-lo com outras atividades ou com as suas próprias responsabilidades pessoais ou profissionais. Não é necessário realizar um projeto final para obter o certificado, o que também alivia a carga de trabalho do aluno e é uma grande vantagem quando se trata de estudar todo o plano de estudos.

Este **Curso de Blender na Indústria 3D** conta com o conteúdo educativo mais completo e atualizado do mercado. As suas principais características são:

- ◆ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em modelação 3D
- ◆ Os conteúdos gráficos, esquemáticos e eminentemente práticos fornecem informações práticas sobre as disciplinas essenciais para a prática profissional
- ◆ Os exercícios práticos em que o processo de autoavaliação pode ser utilizado para melhorar a aprendizagem
- ◆ A sua ênfase especial nas metodologias inovadoras
- ◆ As lições teóricas, perguntas a especialistas, fóruns de discussão sobre questões controversas e atividades de reflexão individual
- ◆ A disponibilidade de acesso aos conteúdos a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com ligação à internet



*Tornar-se-á num profissional no mundo digital graças à melhor aprendizagem e às ferramentas oferecidas por este Curso"*

“

*A TECH oferece-lhe a possibilidade de conciliar o seu trabalho quotidiano com este Curso 100% online, o que significa que continuará a melhorar a sua carreira sem deixar de lado nenhuma das suas obrigações”*

O corpo docente do Curso inclui profissionais do setor que trazem a sua experiência profissional para esta capacitação, para além de especialistas reconhecidos de sociedades de referência e universidades de prestígio.

Os seus conteúdos multimédia, desenvolvidos com a mais recente tecnologia educativa, permitirão ao profissional uma aprendizagem situada e contextual, ou seja, um ambiente simulado que proporcionará uma capacitação imersiva programada para praticar em situações reais.

A estrutura deste Curso centra-se na Aprendizagem Baseada em Problemas, na qual o profissional deve tentar resolver as diferentes situações de prática profissional que surgem durante o Curso académico. Para tal, contará com a ajuda de um sistema inovador de vídeos interativos criados por especialistas reconhecidos.

*Tornar-se-á numa referência no Blender e será a referência para os seus colegas em matéria de modelação 3D.*

*Esta qualificação atrairá múltiplas oportunidades de progressão na carreira e de cargos mais bem remunerados.*



# 02 Objetivos

Este Curso aborda as novas funcionalidades da ferramenta Blender com o objetivo de instruir os alunos nas questões mais fundamentais deste software essencial na modelação 3D. Graças a este Curso, o informático irá manusear as diferentes ferramentas do Blender que estão totalmente orientadas para a modelação, montagem, animação, simulação, renderização e criação de modelos tridimensionais. Este facto atrairá o aluno para múltiplas oportunidades de progressão na carreira e para posições mais bem remuneradas.





“

*O Blender abrange todos os domínios do design digital para criar conteúdos, efeitos, animações e física úteis para as empresas de produção de filmes e videojogos”*



## Objetivos gerais

---

- ◆ Expandir o conhecimento da anatomia humana e animal para desenvolver criaturas hiper-realistas
- ◆ Domínio da retopologia, UV e texturização para aperfeiçoar os modelos criados
- ◆ Criar um fluxo de trabalho otimizado e dinâmico para trabalhar de forma mais eficiente em modelação 3D
- ◆ Possuir as competências e conhecimentos mais procurados na indústria 3D para poder candidatar-se aos melhores empregos





## Objetivos específicos

---

- ◆ Desenvolver conhecimentos sobre o software de forma excepcional
- ◆ Transferir conhecimentos de Maya e Zbrush para o Blender de forma a criar modelos fantásticos
- ◆ Aprofundar conhecimentos no sistema de nós do Blender para criar diferentes *shaders* e materiais
- ◆ Renderizar modelos do Blender com os dois tipos de motores de *renderização*: Eevee e Cycles

“

*Este Curso profissionalizá-lo-á como informático dedicado à modelação, iluminação, renderização, animação e criação de modelos tridimensionais”*

# 03 Direção do curso

Uma equipa de professores profissionais com anos de experiência na utilização do Blender na indústria 3D está ao leme deste Curso. Desta forma, o informático tem a garantia da melhor qualificação possível para manusear este software generalizado com facilidade e profissionalismo. O aluno será sempre aconselhado e poderá consultar qualquer tipo de dúvida com os professores.





“

*Os professores criaram meticulosamente todos os conteúdos deste Curso, incluindo material audiovisual de alta qualidade”*

## Diretor Convidado Internacional

Joshua Singh é um profissional destacado com mais de 20 anos de experiência na indústria de videogames, reconhecido internacionalmente por suas habilidades em direção de arte e desenvolvimento visual. Com uma sólida formação em softwares como Unreal, Unity, Maya, ZBrush, Substance Painter e Adobe Photoshop, ele deixou uma marca significativa no campo do design de jogos. Além disso, sua experiência abrange o desenvolvimento visual tanto em 2D quanto em 3D, e ele se destaca por sua capacidade de resolver problemas de maneira colaborativa e reflexiva em ambientes de produção.

Como Diretor de Arte na Marvel Entertainment, Joshua colaborou e guiou equipes de elite de artistas, garantindo que as obras atendam aos padrões de qualidade exigidos. Ele também atuou como Artista Principal de Personagens na Proletariat Inc., onde criou um ambiente seguro para sua equipe e foi responsável por todos os ativos de personagens em videogames.

Com uma trajetória notável que inclui cargos de liderança em empresas como Wildlife Studios e Wavedash Games, Joshua Singh tem sido um defensor do desenvolvimento artístico e um mentor para muitos na indústria. Sua experiência também inclui passagens por grandes e renomadas empresas como Blizzard Entertainment e Riot Games, onde trabalhou como Artista Sênior de Personagens. Entre seus projetos mais relevantes, destacam-se sua participação em videogames de enorme sucesso, como *Marvel's Spider-Man 2*, *League of Legends* e *Overwatch*.

Sua habilidade para unificar a visão de Produto, Engenharia e Arte tem sido fundamental para o sucesso de numerosos projetos. Além de seu trabalho na indústria, ele compartilhou sua experiência como instrutor na prestigiada Gnomon School of VFX e foi palestrante em eventos renomados como o Tribeca Games Festival e a ZBrush Summit.



## Sr. Singh, Joshua

---

- Diretor de Arte na Marvel Entertainment, Califórnia, Estados Unidos
- Artista Principal de Personagens na Proletariat Inc
- Diretor de Arte na Wildlife Studios
- Diretor de Arte na Wavedash Games
- Artista Sênior de Personagens na Riot Games
- Artista Sênior de Personagens na Blizzard Entertainment
- Artista na Iron Lore Entertainment
- Artista 3D na Sensory Sweep Studios
- Artista Sênior na Wahoo Studios/Ninja Bee
- Estudos Gerais pela Universidade Estadual de Dixie
- Certificado em Design Gráfico pelo Eagle Gate College

“

*Graças à TECH, poderá aprender com os melhores profissionais do mundo.”*

## Direção



### Dra. Carla Gómez Sanz

- ◆ Especialista em Animação 3D
- ◆ Concept Artist, Modelador 3D e Shading na Timeless Games Inc
- ◆ Consultora de design de vinhetas e animações para propostas comerciais em multinacionais espanholas
- ◆ Especialista 3D na Blue Pixel 3D
- ◆ Técnico Superior em Animação 3D, Videojogos e Ambientes Interativos na CEV Escuela Superior de Comunicación, Imagen y Sonido
- ◆ Mestrado e Licenciatura em Arte 3D, Animação e Efeitos Visuais para Videojogos e Cinema na CEV Escuela Superior de Comunicación, Imagen y Sonido





# 04 Estrutura e conteúdo

Esta capacitação da TECH reúne os conteúdos mais atuais do mercado. Baseia-se nos desenvolvimentos mais recentes da ferramenta Blender, tendo em conta a sua versatilidade para realizar todos os tipos de tarefas de grande importância para o informático. Através de casos práticos, o aluno verá como são efetuados os nós, o mapeamento e o sombreado, bem como a renderização avançada de modelos 3D no software.





“

*O conteúdo teórico deste Curso contém os últimos desenvolvimentos em design 3D no Blender que irão melhorar o aspeto final dos seus projetos”*

## Módulo 1. Blender: uma nova revolução na indústria

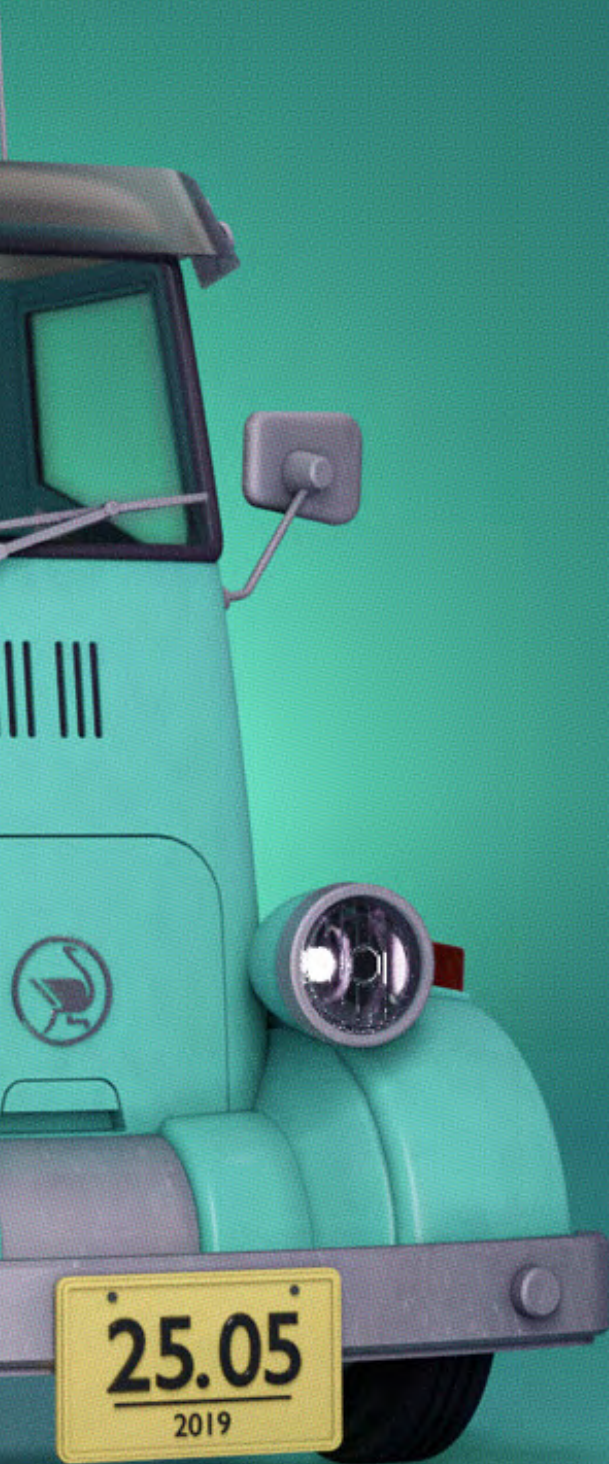
- 1.1. Blender vs. ZBrush
  - 1.1.1. Vantagens e diferenças
  - 1.1.2. O Blender e a indústria da arte 3D
  - 1.1.3. Vantagens e desvantagens dos softwares gratuitos
- 1.2. Blender: interface e conhecimentos do programa
  - 1.2.1. Interface
  - 1.2.2. Personalização
  - 1.2.3. Experimentação
- 1.3. Escultura de cabeças e transposição de controlos do ZBrush para o Blender
  - 1.3.1. Rosto humano
  - 1.3.2. Escultura 3D
  - 1.3.3. Pincéis do Blender
- 1.4. Corpo inteiro esculpido
  - 1.4.1. Corpo humano
  - 1.4.2. Técnicas avançadas
  - 1.4.3. Detalhe e refinamento
- 1.5. Retopologia e UV no Blender
  - 1.5.1. Retopologia
  - 1.5.2. UV
  - 1.5.3. UDIM do Blender
- 1.6. Do Maya para o Blender
  - 1.6.1. Hard Surface
  - 1.6.2. Modificadores
  - 1.6.3. Atalhos de teclado
- 1.7. Dicas e truques do Blender
  - 1.7.1. Gama de possibilidades
  - 1.7.2. Geometry Nodes
  - 1.7.3. *Fluxo de trabalho*



- 1.8. Nós no Blender: *Shading* e colocação de texturas
  - 1.8.1. Sistema nodal
  - 1.8.2. *Shaders* através de nós
  - 1.8.3. Texturas e materiais
- 1.9. *Renderização* no Blender com Cycles e Eevee
  - 1.9.1. Cycles
  - 1.9.2. Eevee
  - 1.9.3. Iluminação
- 1.10. Implementação do Blender no nosso fluxo de trabalho enquanto artistas
  - 1.10.1. Implementação no fluxo de trabalho
  - 1.10.2. Procura de qualidade
  - 1.10.3. Tipos de exportações

“

*Os numerosos casos práticos complementares fornecidos para cada tópico irão expandir os seus conhecimentos na utilização do Blender para criar modelos 3D”*



# 05 Metodologia

Este programa de capacitação oferece uma forma diferente de aprendizagem. A nossa metodologia é desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclico: **o Relearning**. Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas escolas médicas mais prestigiadas do mundo e tem sido considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações, tais como a ***New England Journal of Medicine***.



“

*Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para o levar através de sistemas de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que provou ser extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização”*

## Estudo de Caso para contextualizar todo o conteúdo

O nosso programa oferece um método revolucionário de desenvolvimento de competências e conhecimentos. O nosso objetivo é reforçar as competências num contexto de mudança, competitivo e altamente exigente.

“

*Com a TECH pode experimentar uma forma de aprendizagem que abala as fundações das universidades tradicionais de todo o mundo”*



*Terá acesso a um sistema de aprendizagem baseado na repetição, com ensino natural e progressivo ao longo de todo o programa de estudos.*





## Um método de aprendizagem inovador e diferente

Este programa da TECH é um programa de ensino intensivo, criado de raiz, que propõe os desafios e decisões mais exigentes neste campo, tanto a nível nacional como internacional. Graças a esta metodologia, o crescimento pessoal e profissional é impulsionado, dando um passo decisivo para o sucesso. O método do caso, a técnica que constitui a base deste conteúdo, assegura que a realidade económica, social e profissional mais atual é seguida.



*O nosso programa prepara-o para enfrentar novos desafios em ambientes incertos e alcançar o sucesso na sua carreira”*

*O estudante aprenderá, através de atividades de colaboração e casos reais, a resolução de situações complexas em ambientes empresariais reais.*

O método do caso tem sido o sistema de aprendizagem mais amplamente utilizado nas principais escolas de informática do mundo desde que existem. Desenvolvido em 1912 para que os estudantes de direito não só aprendessem o direito com base no conteúdo teórico, o método do caso consistia em apresentar-lhes situações verdadeiramente complexas, a fim de tomarem decisões informadas e valorizarem juízos sobre a forma de as resolver. Em 1924 foi estabelecido como um método de ensino padrão em Harvard.

Numa dada situação, o que deve fazer um profissional? Esta é a questão que enfrentamos no método do caso, um método de aprendizagem orientado para a ação. Ao longo do programa, os estudantes serão confrontados com múltiplos casos da vida real.

Terão de integrar todo o seu conhecimento, investigar, argumentar e defender as suas ideias e decisões.

## Relearning Methodology

A TECH combina eficazmente a metodologia do Estudo de Caso com um sistema de aprendizagem 100% online baseado na repetição, que combina elementos didáticos diferentes em cada lição.

Melhoramos o Estudo de Caso com o melhor método de ensino 100% online: o Relearning.

*Em 2019 obtivemos os melhores resultados de aprendizagem de todas as universidades online do mundo.*

Na TECH aprende- com uma metodologia de vanguarda concebida para formar os gestores do futuro. Este método, na vanguarda da pedagogia mundial, chama-se Relearning.

A nossa universidade é a única universidade de língua espanhola licenciada para utilizar este método de sucesso. Em 2019, conseguimos melhorar os níveis globais de satisfação dos nossos estudantes (qualidade de ensino, qualidade dos materiais, estrutura dos cursos, objetivos...) no que diz respeito aos indicadores da melhor universidade online do mundo.



No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, mas acontece numa espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, cada um destes elementos é combinado de forma concêntrica. Esta metodologia formou mais de 650.000 licenciados com sucesso sem precedentes em áreas tão diversas como a bioquímica, genética, cirurgia, direito internacional, capacidades de gestão, ciência do desporto, filosofia, direito, engenharia, jornalismo, história, mercados e instrumentos financeiros. Tudo isto num ambiente altamente exigente, com um corpo estudantil universitário com um elevado perfil socioeconómico e uma idade média de 43,5 anos.

*O Relearning permitir-lhe-á aprender com menos esforço e mais desempenho, envolvendo-o mais na sua capacitação, desenvolvendo um espírito crítico, defendendo argumentos e opiniões contrastantes: uma equação direta ao sucesso.*

A partir das últimas provas científicas no campo da neurociência, não só sabemos como organizar informação, ideias, imagens e memórias, mas sabemos que o lugar e o contexto em que aprendemos algo é fundamental para a nossa capacidade de o recordar e armazenar no hipocampo, para o reter na nossa memória a longo prazo.

Desta forma, e no que se chama Neurocognitive context-dependent e-learning, os diferentes elementos do nosso programa estão ligados ao contexto em que o participante desenvolve a sua prática profissional.



Este programa oferece o melhor material educativo, cuidadosamente preparado para profissionais:



### Material de estudo

Todos os conteúdos didáticos são criados pelos especialistas que irão ensinar o curso, especificamente para o curso, para que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Estes conteúdos são depois aplicados ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isto, com as mais recentes técnicas que oferecem peças de alta-qualidade em cada um dos materiais que são colocados à disposição do aluno.



### Masterclasses

Existem provas científicas sobre a utilidade da observação por terceiros especializada.

O denominado Learning from an Expert constrói conhecimento e memória, e gera confiança em futuras decisões difíceis.



### Práticas de aptidões e competências

Realizarão atividades para desenvolver competências e aptidões específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e desenvolver as competências e capacidades que um especialista necessita de desenvolver no quadro da globalização em que vivemos.



### Leituras complementares

Artigos recentes, documentos de consenso e diretrizes internacionais, entre outros. Na biblioteca virtual da TECH o aluno terá acesso a tudo o que necessita para completar a sua capacitação.





#### Case studies

Completarão uma seleção dos melhores estudos de casos escolhidos especificamente para esta situação. Casos apresentados, analisados e instruídos pelos melhores especialistas na cena internacional.



#### Resumos interativos

A equipa da TECH apresenta os conteúdos de uma forma atrativa e dinâmica em comprimidos multimédia que incluem áudios, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceituais a fim de reforçar o conhecimento.

Este sistema educativo único para a apresentação de conteúdos multimédia foi premiado pela Microsoft como uma "História de Sucesso Europeu".



#### Testing & Retesting

Os conhecimentos do aluno são periodicamente avaliados e reavaliados ao longo de todo o programa, através de atividades e exercícios de avaliação e auto-avaliação, para que o aluno possa verificar como está a atingir os seus objetivos.



# 06 Certificação

O Curso de Blender na Indústria 3D garante, para além do conteúdo mais rigoroso e atualizado, o acesso a um certificado de Curso emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

*Conclua este plano de estudos com sucesso e receba o seu certificado sem sair de casa e sem burocracias”*

Este **Curso de Blender na Indústria 3D** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio, com aviso de recepção, o certificado\* correspondente ao título de **Estudio** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

Este certificado contribui significativamente para o desenvolvimento da capacitação continuada dos profissionais e proporciona um importante valor para a sua capacitação universitária, sendo 100% válido e atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de emprego, concursos públicos e avaliação de carreiras profissionais.

Certificação: **Curso de Blender na Indústria 3D**

Modalidade: **online**

Duração: **6 semanas**

ECTS: **6 ECTS**



\*Apostila de Haia: Caso o aluno solicite que o seu certificado seja apostilado, a TECH Universidade Tecnológica providenciará a obtenção do mesmo a um custo adicional.



futuro  
saúde confiança pessoas  
informação orientadores  
educação certificação ensino  
garantia aprendizagem  
instituições tecnologia  
comunidade comunidade  
atenção personalizada  
conhecimento inovação  
presente qualidade  
desenvolvimento

**tech** universidade  
tecnológica

Curso

Blender na Indústria 3D

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Créditos: 6 ECTS
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Curso

Blender na Indústria 3D

