

# Curso

## Retopologia na Arte para Realidade Virtual



## Curso Retopologia na Arte para Realidade Virtual

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Dedicção: 8h/semana
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Acesso ao site: [www.techtute.com/br/videogame/curso/retopologia-arte-realidade-virtual](http://www.techtute.com/br/videogame/curso/retopologia-arte-realidade-virtual)

# Índice

01

Apresentação

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Direção do curso

---

*pág. 12*

04

Estrutura e conteúdo

---

*pág. 16*

05

Metodologia

---

*pág. 20*

06

Certificado

---

*pág. 28*

# 01

# Apresentação

A qualidade da modelagem de personagens 3D dependerá, entre outros fatores, de uma retopologia adequada. Um trabalho de design indispensável que o profissional artístico que deseja consolidar sua carreira na área de videogames de realidade virtual precisará compreender perfeitamente. Essa capacitação fornecerá um estudo detalhado dos fundamentos da retopologia e dos principais softwares para a execução correta. O domínio desta técnica marcará a diferença quando se trata de excelentes designers. Para especializar-se nessa área, o aluno terá à disposição uma equipe de professores com ampla experiência no setor e uma variedade de casos práticos que facilitará uma aprendizagem 100% online.





“

*Através desta capacitação, você poderá aperfeiçoar sua técnica de retopologia e criar projetos 3D de alta qualidade”*

O foco principal do curso de Retopologia na Arte para Realidade Virtual consiste no domínio e no refinamento das técnicas de modelagem em 3D. O profissional com domínio em retopologia ampliará suas possibilidades profissionais no setor de videogames baseados em realidade virtual.

Este programa abordará os fundamentos da retopologia, os principais erros cometidos durante sua execução e os programas como o *Zbrush* ou o *TopoGun* utilizados para obter um excelente resultado. A equipe de professores desta capacitação conta com ampla experiência no setor, o que favorecerá a aprendizagem do aluno que busca atualizar seus conhecimentos e manter-se alinhado aos últimos avanços em modelagem 3D na indústria de videogames de realidade virtual.

Trata-se de uma excelente oportunidade de qualificação através de uma metodologia 100% online, que proporcionará flexibilidade ao profissional que pretenda conciliar seu trabalho com sua aprendizagem. O aluno apenas precisará de um dispositivo com conexão à internet e acessará todos os materiais multimídia oferecidos pela TECH para facilitar a aquisição dos conhecimentos.



*A modelagem 3D aplicada aos videogames de realidade virtual exigirá um domínio das técnicas proporcionadas neste programa"*

Este **Curso de Retopologia na Arte para Realidade Virtual** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- ◆ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Arte na Realidade Virtual
- ◆ Os conteúdos gráficos, esquemáticos e extremamente úteis fornecem informações práticas sobre as disciplinas indispensáveis para o exercício da profissão
- ◆ Contém exercícios práticos onde o processo de autoavaliação é realizado para melhorar a aprendizagem
- ◆ Destaque especial para as metodologias inovadoras
- ◆ Lições teóricas, perguntas aos especialistas, fóruns de discussão sobre temas controversos e trabalhos de reflexão individual
- ◆ Disponibilidade de acesso a todo o conteúdo a partir de qualquer dispositivo, fixo ou portátil, com conexão à Internet

“

*Os grandes estúdios criadores de games de realidade virtual precisam de profissionais qualificados como você. Matricule-se nesta capacitação”*

A equipe de professores deste programa inclui profissionais da área, cuja experiência de trabalho é somada nesta capacitação, além de reconhecidos especialistas de instituições e universidades de prestígio.

Através do seu conteúdo multimídia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, o profissional poderá ter uma aprendizagem situada e contextual, ou seja, em um ambiente simulado que proporcionará uma capacitação imersiva planejada para praticar diante de situações reais.

A proposta deste plano de estudos se fundamenta na Aprendizagem Baseada em Problemas, onde o profissional deverá resolver as diferentes situações da prática profissional que surjam ao longo do programa acadêmico. Para isso, o profissional contará com a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo desenvolvido por destacados especialistas nesta área.

*Com este programa, você alcançará a qualidade requerida pelos estúdios e dominará a técnica de retopologia.*

*Avance em sua carreira e alcance a perfeição em suas criações artísticas tridimensionais.*



# 02

## Objetivos

Graças a esta capacitação, o profissional será capaz de dominar a técnica de retopologia e conhecerá os principais programas, além das ferramentas como o *ZRemesher*, *Decimation Master* e o *ZModeler*, todas utilizadas para realizar uma modelagem 3D de alta qualidade. Adicionalmente, apresentaremos casos práticos com uma equipe de especialistas que ministrará esta experiência educacional, possibilitando uma aprendizagem mais próxima da realidade da indústria de videogames de realidade virtual.





“

*Seja o profissional do design artístico em 3D mais requisitado pelas grandes empresas da indústria de games em realidade virtual"*



## Objetivos Gerais

---

- ◆ Compreender as vantagens e restrições proporcionadas pela Realidade Virtual
- ◆ Desenvolver uma modelagem *hard surface* de qualidade
- ◆ Criar uma modelagem orgânica de qualidade
- ◆ Entender os fundamentos da retopologia
- ◆ Entender os fundamentos das UVs
- ◆ Dominar o *baked* em *Substance Painter*
- ◆ Gestionar as camadas de maneira especializada
- ◆ Poder criar um *dossiê* e apresentar trabalhos a nível profissional, com a mais alta qualidade
- ◆ Tomar uma decisão consciente sobre quais programas se adaptam adequadamente ao *pipeline* do aluno





## Objetivos Específicos

---

- ◆ Dominar a retopologia de *Zbrush*
- ◆ Saber quando usar *Zremesher*, *Decimation Master* e *Zmodeler*
- ◆ Ser capaz de fazer a retopologia de qualquer modelagem
- ◆ Dominar *Topogun* ferramenta profissional especializada
- ◆ Capacitar o profissional na realização de retopos complexos

“

*O sistema Relearning e a simulação de casos reais serão duas técnicas de aprendizagem essenciais nesta capacitação”*

03

# Direção do curso

A equipe de professores que compõe esta capacitação foi cuidadosamente selecionada pela TECH para garantir a todos os alunos um ensino especializado. Considerando essa filosofia, reunimos uma equipe de professores qualificada em design artístico e criação de videogames em realidade virtual, contribuindo com seus conhecimentos em uma área que poucos dominam com perfeição.





“

*A equipe de professores concentrará seus esforços no aprimoramento das técnicas de retopologia, possibilitando sua integração na indústria de games em realidade virtual"*

## Direção



### Sr. Antonio Iván Menéndez Menéndez

- ♦ Artista Sênior de ambientes e elementos e consultor 3D no The Glimpse Group VR
- ♦ Designer de modelos 3D e artista de texturas para INMO-REALITY
- ♦ Artista de Props e ambientes para jogos de PS4 em Rascal Revolt
- ♦ Formado em Belas Artes pela UPV
- ♦ Especialista em Técnicas Gráficas pela Universidade do País Basco
- ♦ Mestrado em Escultura e Modelagem Digital pela Voxel School de Madrid
- ♦ Mestrado em Arte e Design de Videogames pela U-tad de Madrid



# 04

## Estrutura e conteúdo

O conteúdo dessa capacitação foi desenvolvido por uma equipe de professores especializada, permitindo que o aluno adquira as competências e habilidades fundamentais na técnica da retopologia. Considerando esse objetivo, estruturamos um plano de estudo que inicia com a análise detalhada sobre os conceitos gerais da retopologia, além das diferentes ferramentas que visam facilitar o domínio dessa técnica de modelagem 3D aplicada aos videogames de realidade virtual. A simulação de casos práticos e reais proporcionados por uma equipe de especialistas será fundamental para a consolidação dos conhecimentos.



“

*Uma capacitação 100% online com um sistema Relearning, que lhe permitirá conciliar sua carreira profissional com seus estudos”*

## Módulo 1. Retopologia

- 1.1. Retopologia em *Zbrush-ZRemesher*
  - 1.1.1. *ZRemesher*
  - 1.1.2. Guias
  - 1.1.3. Exemplos
- 1.2. Retopologia em *Zbrush -Decimation Máster*
  - 1.2.1. *Decimation Máster*
  - 1.2.2. Combiná-lo com pincéis
  - 1.2.3. *Workflow*
- 1.3. Retopologia em *Zbrush-ZModeler*
  - 1.3.1. *ZModeler*
  - 1.3.2. Modos
  - 1.3.3. Correção da malha
- 1.4. Retopologia de *prop*
  - 1.4.1. Retopo de *prop HardSurface*
  - 1.4.2. Retopologia de *Prop orgânico*
  - 1.4.3. Retopologia de uma mão
- 1.5. TopoGun
  - 1.5.1. Vantagens do Topogun
  - 1.5.2. A interface
  - 1.5.3. Importação
- 1.6. *Tools: Edit*
  - 1.6.1. *Simple Edit Tool*
  - 1.6.2. *Simple Create Tool*
  - 1.6.3. *Draw tool*
- 1.7. *Tools: Bridge*
  - 1.7.1. *Bridge Tool*
  - 1.7.2. *Brush Tool*
  - 1.7.3. *Extrude Tool*





- 1.8. *Tools: Tubes*
  - 1.8.1. *Tubes Tool*
  - 1.8.2. *Symmetry Setup*
  - 1.8.3. Subdivisão *Feature* e *Baked* de mapas
- 1.9. Retopologia de uma cabeça
  - 1.9.1. *Loops* faciais
  - 1.9.2. Otimização da malha
  - 1.9.3. Exportação
- 1.10. Retopologia de corpo completo
  - 1.10.1. *Loops* corporais
  - 1.10.2. Otimização da malha
  - 1.10.3. Requisitos para VR

“

*Seus projetos artísticos 3D ganharão maior qualidade graças a este curso. Acesse oportunidades na indústria de videogames 3D"*

# 05

# Metodologia

Este curso oferece uma maneira diferente de aprender. Nossa metodologia é desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclico: **o Relearning**. Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas faculdades de medicina mais prestigiadas do mundo e foi considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações científicas, como o *New England Journal of Medicine*.





“

*Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para realizá-la através de sistemas de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que se mostrou extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização”*

## Estudo de caso para contextualizar todo o conteúdo

Nosso programa oferece um método revolucionário para desenvolver as habilidades e o conhecimento. Nosso objetivo é fortalecer as competências em um contexto de mudança, competitivo e altamente exigente.

“

*Com a TECH você irá experimentar uma forma de aprender que está revolucionando as bases das universidades tradicionais em todo o mundo”*



*Você terá acesso a um sistema de aprendizagem baseado na repetição, por meio de um ensino natural e progressivo ao longo de todo o programa.*



## Um método de aprendizagem inovador e diferente

Este curso da TECH é um programa de ensino intensivo, criado do zero, que propõe os desafios e decisões mais exigentes nesta área, em âmbito nacional ou internacional. Através desta metodologia, o crescimento pessoal e profissional é impulsionado em direção ao sucesso. O método do caso, técnica que constitui a base deste conteúdo, garante que a realidade econômica, social e profissional mais atual seja adotada.

“*Nosso programa prepara você para enfrentar novos desafios em ambientes incertos e alcançar o sucesso na sua carreira*”

*Através de atividades de colaboração e casos reais, o aluno aprenderá a resolver situações complexas em ambientes reais de negócios.*

O método do caso é o sistema de aprendizagem mais utilizado nas principais escolas de negócios do mundo, desde que elas existem. Desenvolvido em 1912 para que os estudantes de Direito não aprendessem a lei apenas com base no conteúdo teórico, o método do caso consistia em apresentar-lhes situações realmente complexas para que tomassem decisões conscientes e julgassem a melhor forma de resolvê-las. Em 1924 foi estabelecido como o método de ensino padrão em Harvard.

Em uma determinada situação, o que um profissional deveria fazer? Esta é a pergunta que abordamos no método do caso, um método de aprendizagem orientado para a ação. Ao longo de 4 anos, você irá se deparar com diversos casos reais. Você terá que integrar todo o seu conhecimento, pesquisar, argumentar e defender suas ideias e decisões.

## Metodologia Relearning

A TECH utiliza de maneira eficaz a metodologia do estudo de caso com um sistema de aprendizagem 100% online, baseado na repetição, combinando 8 elementos didáticos diferentes em cada aula.

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

*Em 2019, entre todas as universidades online do mundo, alcançamos os melhores resultados de aprendizagem.*

Na TECH você aprenderá com uma metodologia de vanguarda, desenvolvida para capacitar os profissionais do futuro. Este método, na vanguarda da pedagogia mundial, se chama Relearning.

Nossa universidade é uma das únicas que possui a licença para usar este método de sucesso. Em 2019 conseguimos melhorar os níveis de satisfação geral dos nossos alunos (qualidade de ensino, qualidade dos materiais, estrutura dos curso, objetivos, entre outros) com relação aos indicadores da melhor universidade online.



No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, ela acontece em espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, combinamos cada um desses elementos de forma concêntrica. Esta metodologia já capacitou mais de 650 mil universitários com um sucesso sem precedentes em campos tão diversos como a bioquímica, a genética, a cirurgia, o direito internacional, habilidades administrativas, ciência do esporte, filosofia, direito, engenharia, jornalismo, história, mercados e instrumentos financeiros. Tudo isso em um ambiente altamente exigente, com um corpo discente com um perfil socioeconômico médio-alto e uma média de idade de 43,5 anos.

*O Relearning permitirá uma aprendizagem com menos esforço e mais desempenho, fazendo com que você se envolva mais em sua especialização, desenvolvendo o espírito crítico e sua capacidade de defender argumentos e contrastar opiniões: uma equação de sucesso.*

A partir das últimas evidências científicas no campo da neurociência, sabemos como organizar informações, ideias, imagens, memórias, mas sabemos também que o lugar e o contexto onde aprendemos algo é fundamental para nossa capacidade de lembrá-lo e armazená-lo no hipocampo, para mantê-lo em nossa memória a longo prazo.

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



Neste programa, oferecemos o melhor material educacional, preparado especialmente para os profissionais:



#### Material de estudo

Todo o conteúdo foi criado especialmente para o curso pelos especialistas que irão ministrá-lo, o que faz com que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Posteriormente, esse conteúdo é adaptado ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isso, com as técnicas mais inovadoras que proporcionam alta qualidade em todo o material que é colocado à disposição do aluno.



#### Masterclasses

Há evidências científicas sobre a utilidade da observação de terceiros especialistas.

O "Learning from an expert" fortalece o conhecimento e a memória, além de gerar segurança para a tomada de decisões difíceis no futuro.



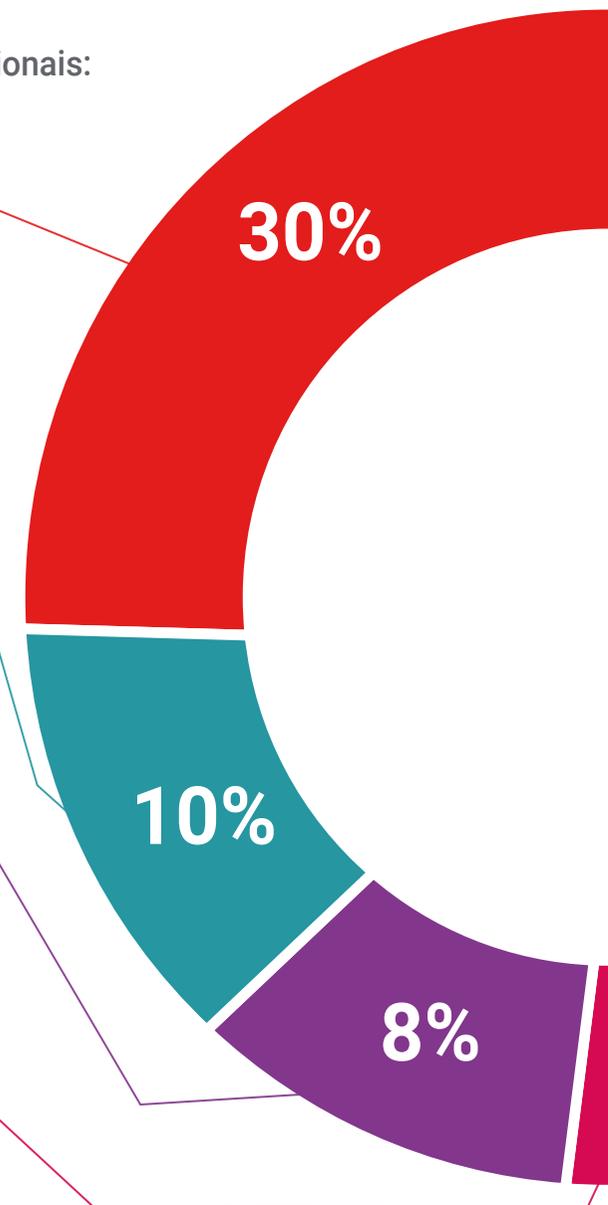
#### Práticas de habilidades e competências

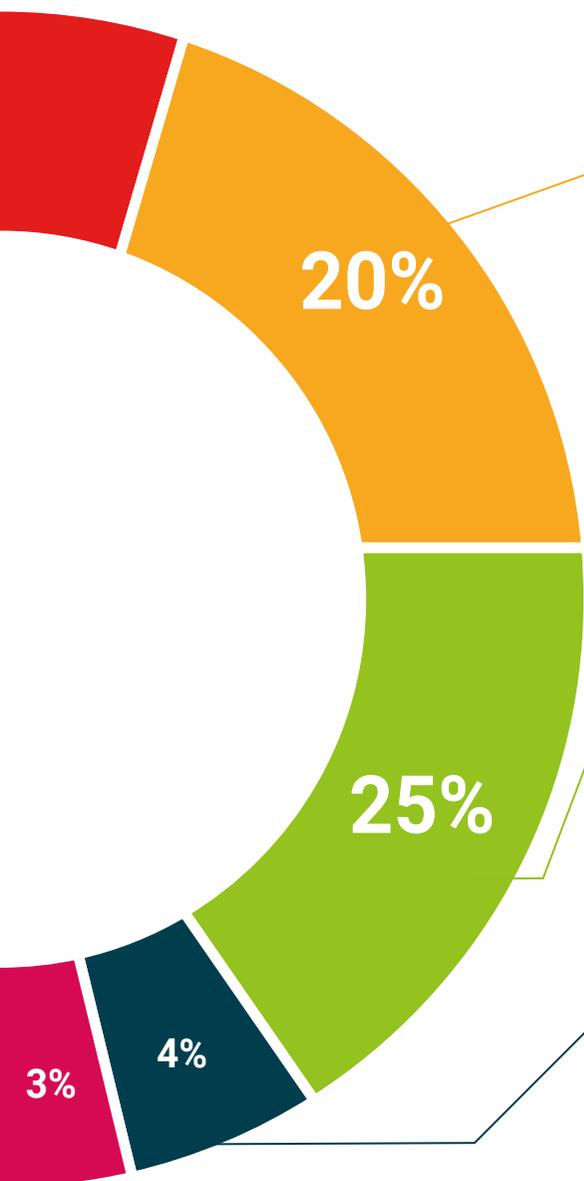
Serão realizadas atividades para desenvolver competências e habilidades específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e ampliar as competências e habilidades que um especialista precisa desenvolver no contexto globalizado em que vivemos.



#### 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 for necessário para complementar a sua capacitação.





#### Estudos de caso

Os alunos irão completar uma seleção dos melhores estudos de caso escolhidos especialmente para esta capacitação. Casos apresentados, analisados e orientados pelos melhores especialistas do cenário internacional.



#### Resumos interativos

A equipe da TECH apresenta o conteúdo de forma atraente e dinâmica através de pílulas multimídia que incluem áudios, vídeos, imagens, gráficos e mapas conceituais para consolidar o conhecimento.

Este sistema exclusivo de capacitação por meio da apresentação de conteúdo multimídia foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa".



#### Testing & Retesting

Avaliamos e reavaliamos periodicamente o conhecimento do aluno ao longo do programa, através de atividades e exercícios de avaliação e autoavaliação, para que possa comprovar que está alcançando seus objetivos.



06

# Certificado

O Curso de Retopologia na Arte para Realidade Virtual garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, acesso ao certificado do Curso emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

*Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado do Curso, emitido pela TECH Universidade Tecnológica”*

Este **Curso de Retopologia na Arte para Realidade Virtual** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado\* correspondente ao **Curso** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

O certificado emitido pela **TECH Universidade Tecnológica** expressará a qualificação obtida no Curso atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de empregos, concursos públicos e avaliação de carreira profissional.

Título: **Curso de Retopologia na Arte para Realidade Virtual**

N.º de Horas Oficiais: **150h**



\*Apostila de Haia: Caso o aluno solicite que seu certificado seja apostilado, a TECH EDUCATION 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 qualificação  
desenvolvimento simulação

**tech** universidade  
tecnológica

Curso  
Retopologia na Arte  
para Realidade Virtual

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Dedicção: 8h/semana
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Curso

Retopologia na Arte  
para Realidade Virtual