

# Curso

## Renderização





**tech** universidade  
tecnológica

## Curso Renderização

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Acesso ao site: [www.techtute.com/br/informatica/curso/renderizacao](http://www.techtute.com/br/informatica/curso/renderizacao)

# 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 modelagem tridimensional é uma atividade composta por múltiplos processos que, reunidos, resultam no projeto final. Um desses processos é a renderização, uma ação que deve ser realizada no final da edição ou criação de qualquer peça 3D, garantindo sua qualidade e mantendo-se a leveza. Muitas ferramentas e *softwares* se especializaram em sua atividade no processo de renderização e oferecem as melhores utilidades para alcançar ótimos resultados. Esta capacitação online orientará o aluno através do processo de renderização com o Marmoset Toolbag, um dos *softwares*, acima mencionados, de uma forma prática e conveniente.



“

*Aprenda a renderizar a modelagem 3D com Marmoset Toolbag, através desta capacitação totalmente online”*

Este Curso de Renderização tem como objetivo proporcionar uma compreensão detalhada de todas as etapas da criação de renderizações em um modelo 3D profissional e, portanto, compreender o funcionamento da renderização e como ela influencia na modelagem. Para isso, a equipe de professores desta capacitação desenvolveu um plano de estudos que analisará de forma detalhada o processo de renderização.

O *software* Marmoset Toolbag será a principal ferramenta deste programa, visando uma compreensão profunda de suas funções e áreas de aplicação. Além disso, analisaremos como posicionar as luzes para criar um ambiente adequado, como criar e posicionar as câmeras para alcançar uma perspectiva que torne a modelagem mais interessante, além de como exportar essas renderizações.

Por outro lado, o conteúdo abordará minuciosamente os conhecimentos básicos de uma animação de câmera para criar uma renderização animada e assim obter mais efeito, além de conhecer as ferramentas atualizadas dos programas e, finalmente, saber como realizar uma renderização básica com outros programas como VRay, ZBrush, Photoshop e Keyshot.

Todo este conteúdo estará resumido em um programa online, visto que a TECH Universidade Tecnológica aposta na conciliação da atualização acadêmica com outros projetos pessoais e profissionais do aluno. Através da metodologia *Re-Learning e Learning by Doing*, o aluno avançará de forma autônoma, de acordo com seu próprio tempo e ritmo. Também contará com o respaldo e apoio de uma excelente equipe docente, composta por autênticos profissionais na área da modelagem tridimensional.

Este **Curso de Renderização** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- ◆ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Renderização
- ◆ 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
- ◆ Ênfase especial em metodologias inovadoras
- ◆ Lições teóricas, perguntas aos especialistas, fóruns de discussão sobre temas controversos e trabalhos individuais de reflexão
- ◆ Disponibilidade de acesso a todo o conteúdo desde qualquer dispositivo fixo ou portátil com conexão à internet



*Marmoset Toolbag é a principal ferramenta deste programa, enfatizando o conhecimento detalhado de suas funções e áreas de aplicação"*

“

*Através da metodologia Re-Learning e Learning by Doing, o aluno avançará de forma autônoma, de acordo com seu próprio tempo e ritmo”*

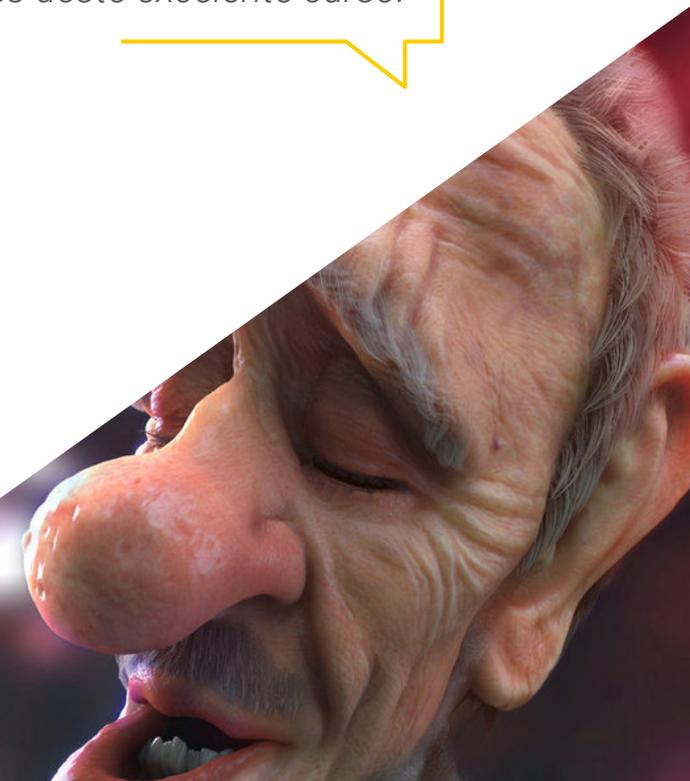
A equipe de professores deste programa inclui profissionais da área, cuja experiência de trabalho é somada nesta capacitação, além de reconhecidos especialistas de instituições e universidades de prestígio.

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 programa enfatiza a Aprendizagem Baseada em Problemas, onde o profissional deverá resolver as diferentes situações da prática profissional que surgirem ao longo do curso. Para isso, o profissional contará com a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo desenvolvido por destacados especialistas nesta área.

*Aprofunde-se nos conhecimentos básicos de uma animação de câmera para criar uma renderização animada e obter mais efeito.*

*Aprenda a renderizar com Marmoset Toolbag facilmente através deste excelente curso.*



# 02

## Objetivos

Dominar o processo de renderização com diferentes ferramentas e aplicá-lo à modelagem tridimensional é o objetivo deste curso, elaborado por uma equipe de professores composta por profissionais da área, em resposta às necessidades do mercado de trabalho. Além disso, esta capacitação não somente disponibiliza conhecimentos teóricos e práticos, mas também critérios profissionais e habilidades de resolução de problemas, permitindo enfrentar eventuais situações na modelagem e utilizar de forma competente os conhecimentos adquiridos para criar seus próprios projetos e incorporá-los ao seu portfólio.





“

*Adote uma abordagem profissional para resolver problemas de modelagem, empreendendo seus próprios projetos para acrescentar ao seu portfólio"*



## Objetivos gerais

---

- ◆ Conhecer detalhadamente todas as etapas para criar uma modelagem 3D profissional
- ◆ Conhecer e entender o funcionamento das texturas e como elas influenciam a modelagem
- ◆ Dominar vários programas voltados à modelagem, texturização e tempo real , utilizados no mundo profissional da atualidade
- ◆ Aplicar os conhecimentos adquiridos na solução de problemas de modelagem
- ◆ Ter habilidade com os conhecimentos adquiridos para criar seus próprios projetos e acrescentar de forma inteligente ao seu portfólio
- ◆ Desenvolver os recursos de cada programa para obter o melhor efeito para sua modelagem





## Objetivos específicos

---

- ◆ Conhecer detalhadamente as ferramentas de materiais e renderização do programa Marmoset Toolbag, amplamente utilizado por modeladores e escultores 3D
- ◆ Entender como posicionar as luzes para criar um ambiente adequado para nosso modelo
- ◆ Criar e posicionar as câmeras para alcançar uma perspectiva que torne nossa modelagem 3D mais interessante
- ◆ Exportar renderizações de um profissional
- ◆ Aprofunde-se nos conhecimentos básicos de uma animação de câmera para criar uma renderização animada e obter mais efeito
- ◆ Conhecer as ferramentas atualizadas dos programas
- ◆ Realizar uma renderização básica com outros programas, tais como V-Ray, ZBrush, Photoshop e Keyshot



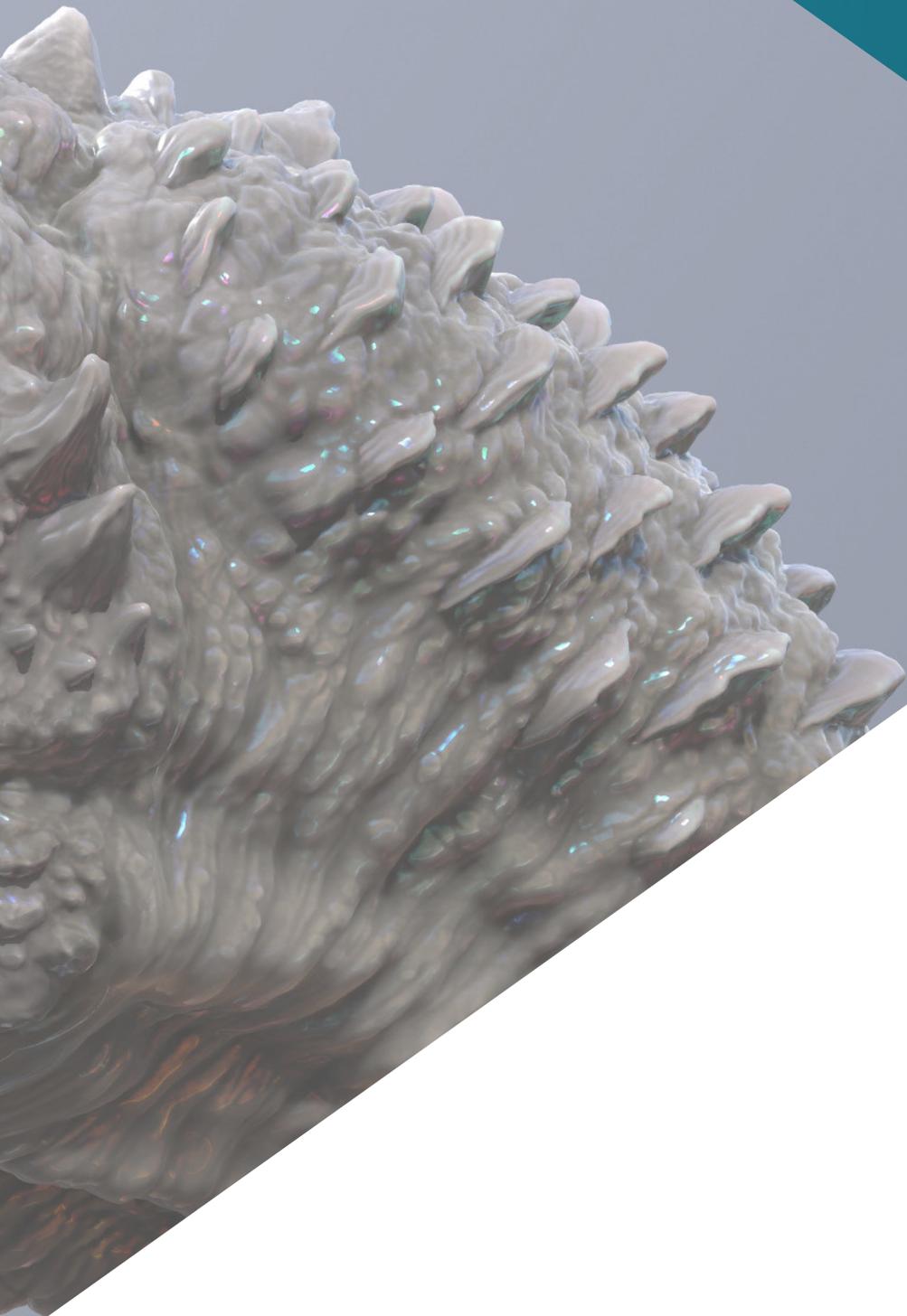
*Este curso enfatiza o domínio de diferentes ferramentas de renderização, como Marmoset Toolbag, V-Ray ou ZBrush"*

# 03

## Direção do curso

Uma equipe de professores de grande prestígio elaborou este plano de estudo, são profissionais que dedicaram grande parte de sua carreira a pesquisar o processo de renderização. Trata-se de especialistas à frente de um setor em pleno crescimento. Vale ressaltar que atuaram nos melhores estúdios de animação e seus projetos são de âmbito internacional. O aluno contará com o constante apoio e receberá o conhecimento mais atualizado e requisitado da indústria.





“

*Você contará o apoio constante da equipe docente, recebendo as informações mais atualizadas e requeridas da indústria”*

## Direção



### Sra. Ana Sanches Lalaguna

- Designer 3D em Lalaguna Studio
- Generalista 3D na NeuroDigital Technologies
- Modelador de figura de videogame autônomo
- Artista 3D e Responsável de Narrativa no videogame "A Rising Bond" (InBreak Studios)
- Mestrado em Arte e Design de Videogame (U-tad)
- Curso de Cinema em Animação 2D e 3D (ESDIP)
- Vencedor do Prêmio de Melhor Narrativa e indicado ao Melhor Jogo e Melhor Arte no PlayStation Awards

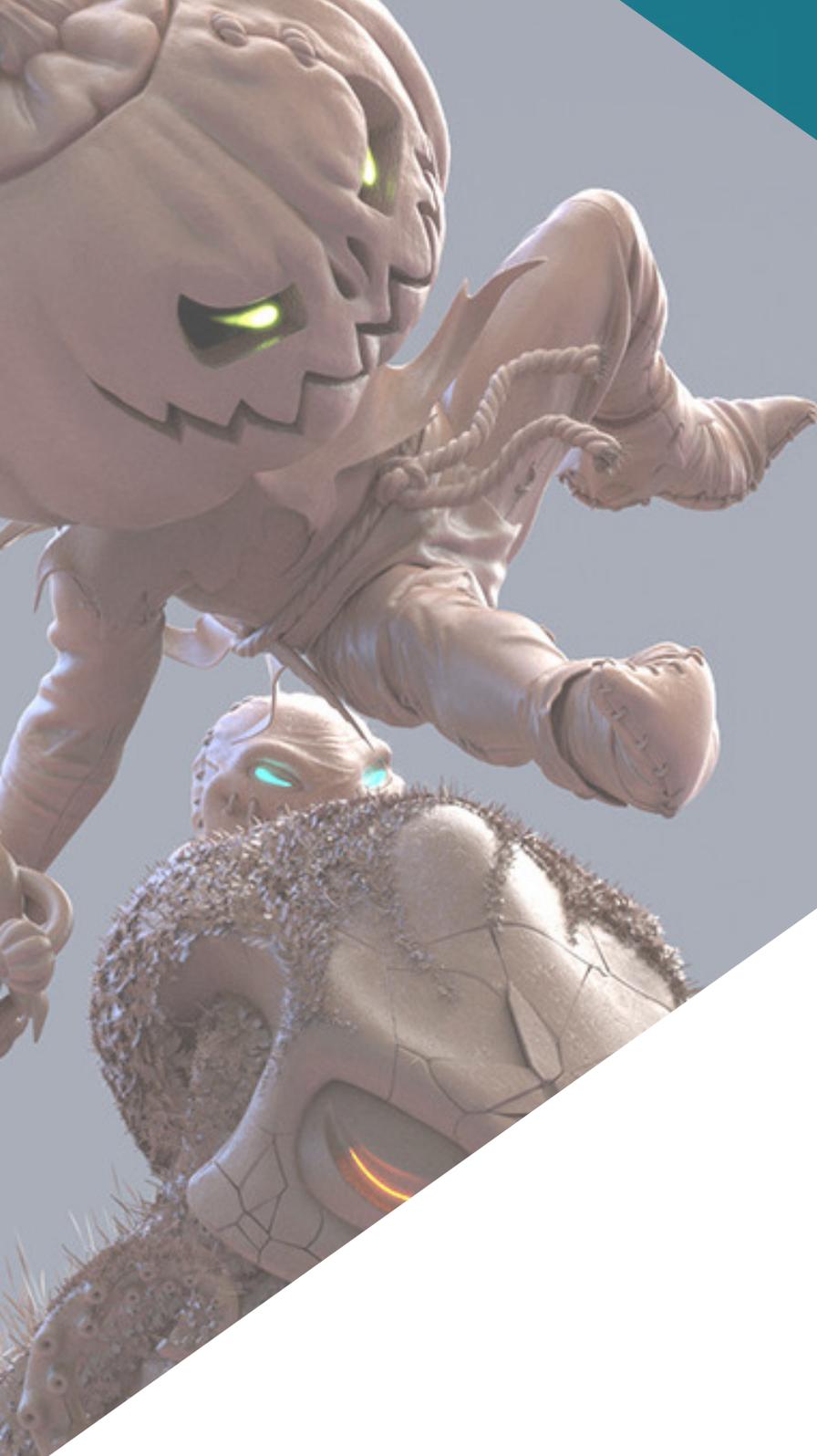


# 04

## Estrutura e conteúdo

O conteúdo deste Curso de Renderização está distribuído em 10 tópicos, contemplando desde os aspectos mais preliminares com o Marmoset Toolbag, até o detalhamento de ambientes e iluminação. Também serão abordados os aspectos de renderização em tempo real e câmeras animadas utilizando esta ferramenta. Posteriormente, analisaremos a renderização com outras ferramentas, tais como Substance Painter, IRay ou ZBrush. Todos estes aspectos em uma capacitação de 6 semanas em formato online, disponível em uma plataforma virtual para que o aluno acesse de acordo a sua disponibilidade.





“

*Um conteúdo apresentado em 10 tópicos abordando o processo de renderização com o Marmoset Toolbag e outras ferramentas importantes desta área”*

## Módulo 1 Renderização

- 1.1. Marmoset Toolbag
  - 1.1.1. Preparação da geometria e formato FBX
  - 1.1.2. Conceitos básicos. A importância da geometria
  - 1.1.3. Vínculos e Materiais
- 1.2. Marmoset Toolbag. Sky
  - 1.2.1. Ambiente
  - 1.2.2. Pontos de luzes
  - 1.2.3. Luzes fora do Sky
- 1.3. Marmoset Toolbag. Detalhes
  - 1.3.1. Sombra e Pose
  - 1.3.2. Materiais processuais
  - 1.3.3. Canais e reflexão
- 1.4. Renderização em tempo real com Marmoset Toolbag
  - 1.4.1. Exportação de Imagem com Transparência
  - 1.4.2. Exportação interativa. Marmoset Viewer
  - 1.4.3. Exportação de filme
- 1.5. Marmoset Toolbag. Câmeras com animação
  - 1.5.1. Preparação do modelo
  - 1.5.2. Câmera
  - 1.5.3. Câmera principal. Animação interativa
- 1.6. Marmoset Toolbag. Câmeras de animação avançadas
  - 1.6.1. Adicionar novas câmeras
  - 1.6.2. Animação Paramétrica
  - 1.6.3. Detalhes finais
- 1.7. Marmoset Toolbag 4. Raytrace
  - 1.7.1. Subsurface
  - 1.7.2. Ray Tracing
  - 1.7.3. Adicionar câmeras e renderização de mapas





- 1.8. Renderização com Substance Painter. Iray
  - 1.8.1. Configuração de Iray
  - 1.8.2. *Viewer Settings*
  - 1.8.3. *Display Settings*
- 1.9. Renderização com ZBrush
  - 1.9.1. Configuração do material
  - 1.9.2. BPR Render e Luzes
  - 1.9.3. Máscaras BPR e renderização final em Photoshop
- 1.10. Renderização com Keyshot
  - 1.10.1. Do Zbrush ao Keyshot
  - 1.10.2. Materiais e Iluminação
  - 1.10.3. Composição em photoshop e imagem final

“

*Aprofunde-se na renderização com outras ferramentas, tais como Substance Painter, Iray ou ZBrush, através desta capacitação online de 6 semanas”*

# 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 Informática 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 do curso, os alunos vão se deparar com múltiplos casos reais. Terão que integrar todo o 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 elementos didáticos diferentes em cada aula.

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

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

Na TECH você aprenderá através de 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

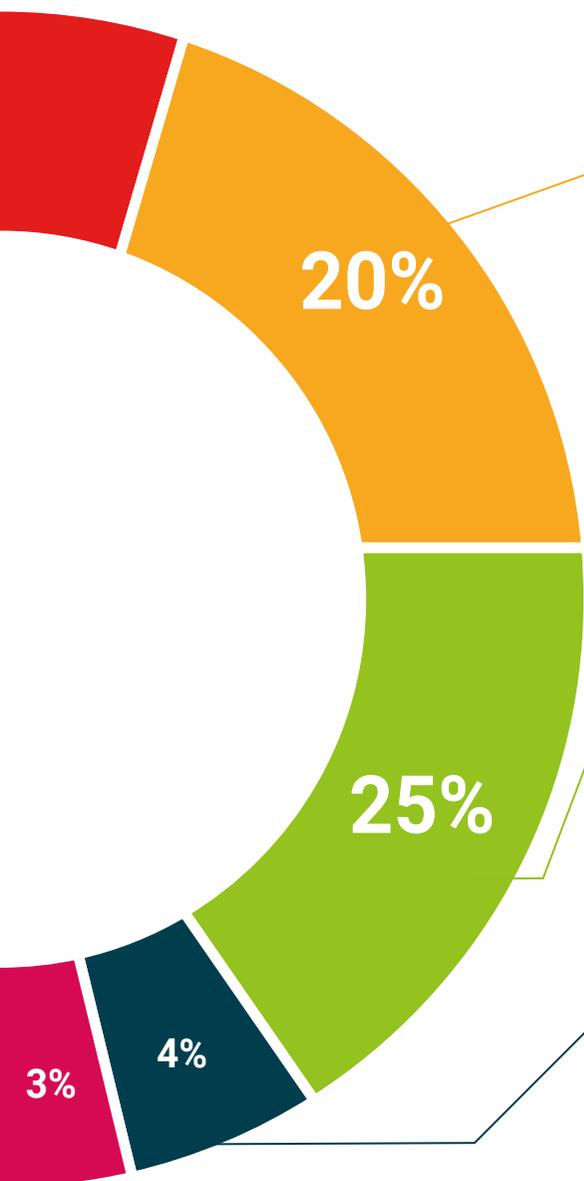
Serão realizadas atividades para desenvolver competências e habilidades específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e ampliar as competências e habilidades que um especialista precisa desenvolver no contexto globalizado em que vivemos.



#### 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 Renderização garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, acesso ao certificado do Curso emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

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

Este **Curso de Renderização** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado\* correspondente ao título de **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 Renderização**

Modalidade: **online**

Duração: **6 semanas**



\*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 compromisso  
atenção personalizada  
conhecimento inovação  
presente qualidade  
desenvolvimento sustentável

**tech** universidade  
tecnológica

## Curso Renderização

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

# Curso

## Renderização

