

# Curso

## Projeto de Arte para Realidade Virtual e o Motor Gráfico Unity



## Curso

### Projeto de Arte para Realidade Virtual e o Motor Gráfico Unity

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Dedicção: 16h/semana
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Acesso ao site: [www.techtute.com/br/design/curso/projeto-arte-realidade-virtual-motor-grafico-unity](http://www.techtute.com/br/design/curso/projeto-arte-realidade-virtual-motor-grafico-unity)

# 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

Uma das ferramentas mais potentes para os designers e artistas apresentarem sua criatividade à indústria de videogames é o motor gráfico Unity. Seu sistema visual intuitivo posiciona-o como um dos programas favoritos dos profissionais da área de videogames. Este software está destinado ao designer que deseja tornar-se um especialista em arte de realidade virtual. Esta capacitação conta com uma metodologia 100% online e totalmente prática, permitindo ao aluno acessar facilmente o conteúdo educacional mais atualizado. Trata-se de um programa orientado à capacitação na indústria do *Gaming*, oferecendo grandes oportunidades profissionais.





“

*Proporcione um toque profissional em sua modelagem 3D, dominando a texturização e a iluminação com Unity. Matricule-se nesta capacitação e aprimore suas habilidades”*

O Curso de Projeto de Arte para Realidade Virtual e o Motor Gráfico Unity proporcionará ao designer e criador artístico a oportunidade de aprimorar sua criatividade aplicada à Realidade Virtual graças ao domínio de um dos programas mais utilizados para a modelagem 3D.

Esta capacitação possibilitará uma viagem através da Realidade Virtual, conduzindo o aluno a estabelecer bases sólidas sobre este conceito, familiarizando-se com suas vantagens, limitações e disparidades em relação a outras criações no mundo dos videogames. A equipe docente especializada acompanhará o designer para mostrar-lhe quais são os materiais mais usados em VR, detalhando como planejar um título de sucesso.

A metodologia 100% online facilitará ao aluno o acesso aos conteúdos programáticos desta capacitação, permitindo combiná-los com sua vida pessoal e profissional, considerando que somente será necessário um computador ou uma tablet com conexão à internet. Além disso, o sistema de ensino *Relearning*, baseado na repetição do conteúdo, possibilitará a consolidação dos conhecimentos.

Este **Curso de Projeto de Arte para Realidade Virtual e o Motor Gráfico Unity** 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
- ◆ Exercícios práticos onde o processo de autoavaliação é realizado para melhorar o aprendizado
- ◆ 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



*Crie mundos virtuais espetaculares com o Motor Gráfico Unity. Matricule-se nesta capacitação e você conseguirá este objetivo"*

“*Obtenha criações artísticas de sucesso para os videogames de VR. Especialize-se agora. Os grandes estúdios estão esperando por você*”

O corpo docente deste programa conta com profissionais do setor, que transferem toda a experiência adquirida ao longo de suas carreiras para esta capacitação, além de especialistas reconhecidos de instituições de referência e universidades de prestígio.

O conteúdo multimídia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, oferece ao profissional uma aprendizagem contextualizada, ou seja, realizada através de um ambiente simulado, proporcionando uma capacitação imersiva e programada para praticar diante de situações reais.

A estrutura deste programa se concentra na Aprendizagem Baseada em Problemas, onde o profissional deverá tentar resolver as diferentes situações de prática profissional que surgem ao longo do curso acadêmico. Para isso, contará com a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo desenvolvido por destacados especialistas nesta área.

*Sua carreira está prestes a despontar. Aprofunde-se e aperfeiçoe suas habilidades artísticas através desta capacitação.*

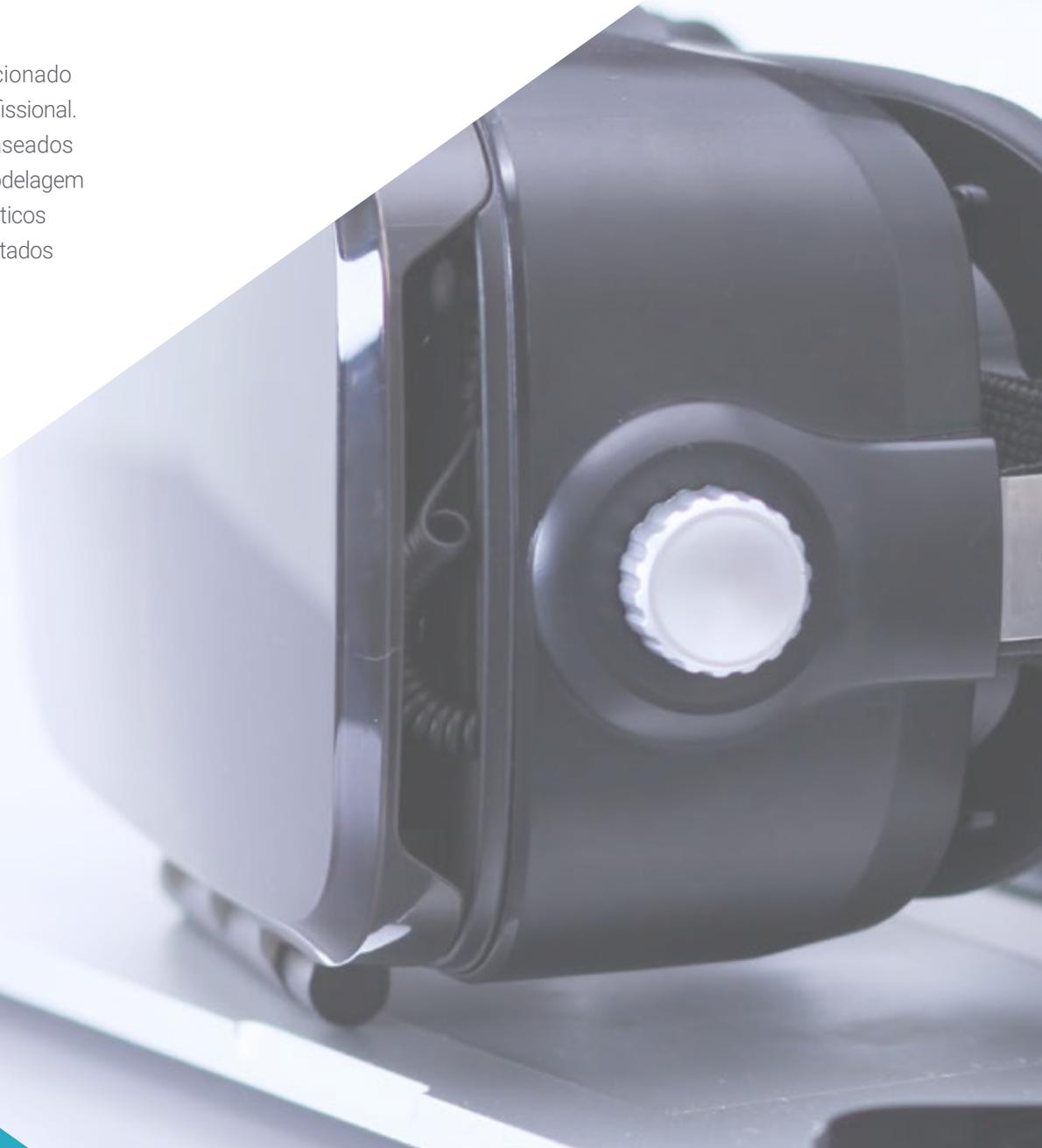
*Sua arte estará à altura dos grandes títulos. Obtenha uma graduação profissional de cores e iluminação com a conclusão deste curso.*



# 02

## Objetivos

O curso de Projeto de Arte para Realidade Virtual e o Motor Gráfico Unity está direcionado ao designer que busca uma capacitação que lhe permitirá avançar em sua carreira profissional. Ao final deste curso, o aluno será capaz de analisar os prós e contras de projetos baseados em VR. O plano de estudos conduzirá o designer a aprofundar-se nos elementos da modelagem tridimensional para a realização de excelentes criações. Tudo isso através de casos práticos que levará o artista digital à materialização dos seus próprios projetos a serem apresentados nos principais estúdios da indústria.



“

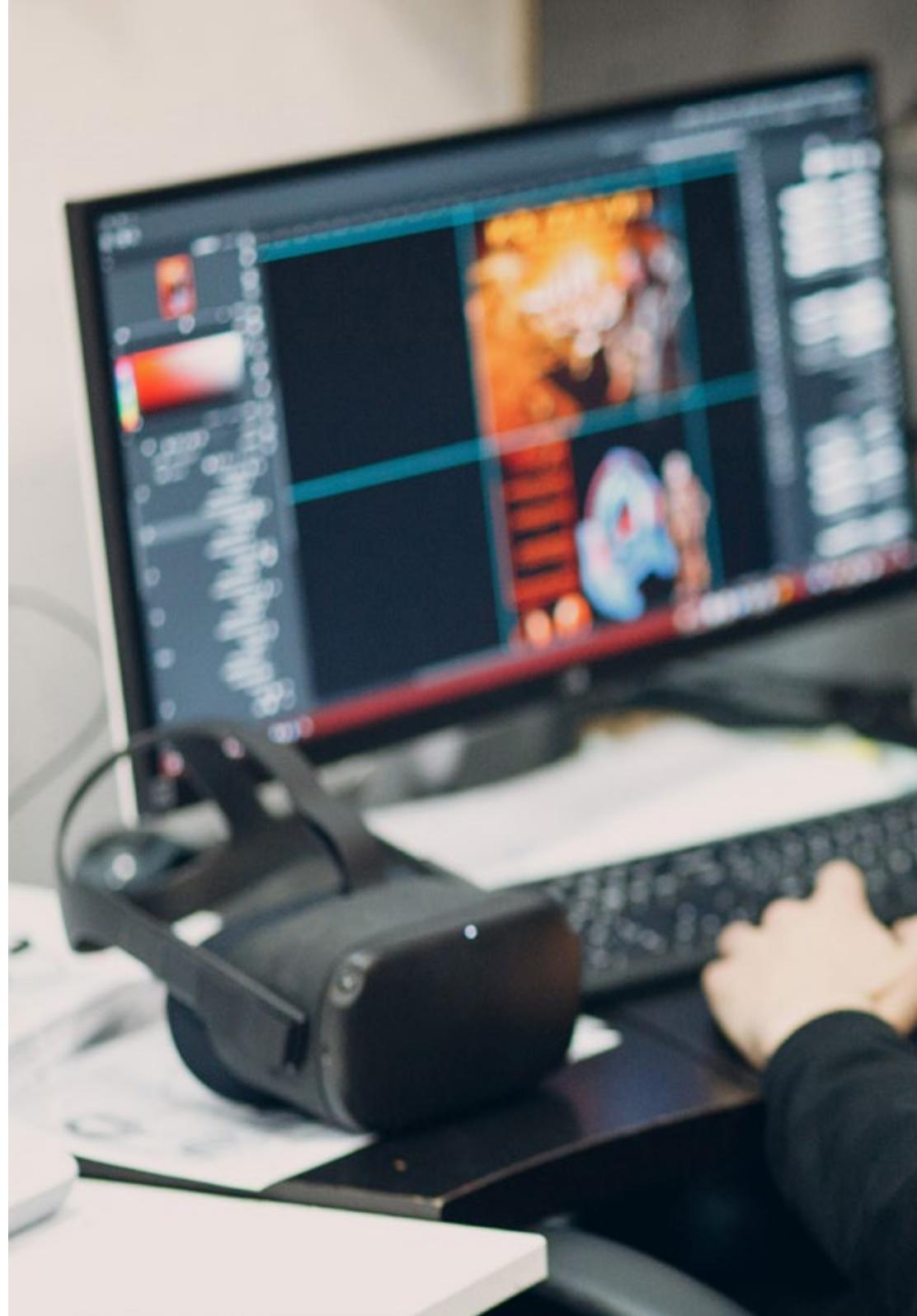
*Com esta capacitação da TECH, você poderá alcançar seus objetivos profissionais”*



## 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 ao seu Pipeline





## Objetivos específicos

---

- ◆ Desenvolver um projeto em VR
- ◆ Aprofundar-se em Unity orientado a VR
- ◆ Importar texturas e implementar os materiais necessários, de forma eficiente
- ◆ Criar uma iluminação realista e otimizada

“

*Você poderá ter acesso ao conteúdo deste programa através de qualquer dispositivo com conexão à internet. A TECH se adaptará ao seu ritmo”*

# 03

## Direção do curso

O objetivo da TECH é proporcionar uma capacitação que responda às exigências do mercado e dos profissionais da área. Por esta razão, este curso reúne um corpo docente especializado e com experiência na criação do design gráfico em Realidade Virtual. A formação acadêmica dos professores e seu conhecimento na área garantirá um ensino de qualidade, com um conteúdo atualizado sobre a arte, em um campo de grande projeção profissional. O aluno será acompanhado por profissionais que irão aproveitar ao máximo o talento de cada aluno.





“

*Um corpo docente qualificado apresentará as ferramentas necessárias para que seu projeto artístico se encaixe perfeitamente no campo dos videogames de 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 plano de estudos desta capacitação foi desenvolvido para que o designer e criador artístico possa conhecer cada uma das ferramentas oferecidas pelo Unity, assim como suas diferentes possibilidades, dependendo da modelagem 3D pretendida. Nesta capacitação iniciaremos com o conceito global do design em Realidade Virtual e posteriormente entraremos em detalhes tais como a configuração do software para *Oculus*, *Scene* para VR ou renderização. O material multimídia e as leituras complementares proporcionarão um conhecimento abrangente deste motor gráfico. Uma ferramenta fundamental na carreira de qualquer designer que pretenda avançar em sua carreira na indústria de videogames baseados em VR.



“

*A TECH lhe oferece um plano de estudos que lhe permitirá avançar em sua carreira profissional na área de videogames VR”*

## Módulo 1. O Projeto e o Motor Gráfico Unity

- 1.1. O Design:
  - 1.1.1. Pureref
  - 1.1.2. Escala
  - 1.1.3. Diferenças e limitações
- 1.2. Planejamento do projeto
  - 1.2.1. Planejamento Modular
  - 1.2.2. *Blockout*
  - 1.2.3. Montagem
- 1.3. Visualização em Unity
  - 1.3.1. Configurar Unity para *Oculus*
  - 1.3.2. *Oculus App*
  - 1.3.3. Colisão e ajustes de câmera
- 1.4. Visualização em Unity: *Scene*
  - 1.4.1. Configuração *Scene* para VR
  - 1.4.2. Exportação de APKs
  - 1.4.3. Instalar APKs no *Oculus Quest 2*
- 1.5. Materiais em Unity
  - 1.5.1. *Standard*
  - 1.5.2. *Unlit*: peculiaridades deste material e quando utilizá-lo
  - 1.5.3. Otimização
- 1.6. Texturas em Unity
  - 1.6.1. Importar texturas
  - 1.6.2. Transparências
  - 1.6.3. *Sprite*
- 1.7. *Lighting*: iluminação
  - 1.7.1. Iluminação em VR
  - 1.7.2. Menú *Lighting* em Unity
  - 1.7.3. *Skybox VR*



- 1.8. *Lighting: Lightmapping*
  - 1.8.1. *Lightmapping Settings*
  - 1.8.2. Tipos de luzes
  - 1.8.3. Emissivos
- 1.9. *Lighting 3: Baked*
  - 1.9.1. Baked
  - 1.9.2. *Ambient Occlusion*
  - 1.9.3. Otimização
- 1.10. Organização e Exportação
  - 1.10.1. *Folders*
  - 1.10.2. Prefab
  - 1.10.3. Exportar *Unity Package* e importar

“ Uma capacitação que lhe proporcionará as dicas necessárias para tornar seus projetos artísticos de Realidade Virtual um sucesso”



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 escolas médicas mais prestigiadas do mundo e é considerado um dos mais eficazes pelas principais revistas, 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 tem provado sua enorme eficácia, 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 habilidades em um contexto de constante mudança, competitivo e altamente exigente.

“

*Com a TECH você irá experimentar uma maneira de aprender que está revolucionando as bases das universidades tradicionais ao redor do 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 programa da TECH é um programa de ensino intensivo, criado do zero, que propõe os desafios e decisões mais exigentes nesta área, tanto nacional quanto internacionalmente. Graças a esta 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 lhe prepara 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, como resolver situações complexas em ambientes reais de negócios.*

O método do caso é o sistema de aprendizado mais utilizado pelas melhores faculdades do mundo. 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 um 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 programa, os alunos vão se deparar com múltiplos casos reais. Terão que integrar todo o seu conhecimento, pesquisar, argumentar e defender suas idéias 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 diferentes elementos didáticos em cada lição.

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

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

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

Nossa Universidade é a única em língua espanhola autorizada a utilizar este método de sucesso. Em 2019, conseguimos melhorar os níveis de satisfação geral de nossos alunos (qualidade de ensino, qualidade dos materiais, estrutura dos cursos, objetivos, entre outros) com relação aos indicadores da melhor universidade online em espanhol.



No nosso programa, o aprendizado não é um processo linear, mas acontece em espiral (aprendemos, desaprendemos, esquecemos e reaprendemos). Portanto, combinamos cada um desses elementos de forma concêntrica. Esta metodologia já capacitou mais de 650.000 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 grupo de estudantes universitários de alto perfil socioeconômico e uma média de idade de 43,5 anos.

*O Relearning lhe permitirá aprender com menos esforço e mais desempenho, fazendo com que você se envolva mais na sua capacitação, desenvolvendo seu espírito crítico e sua capacidade de defender argumentos e contrastar opiniões, ou seja, uma equação de sucesso.*

A partir das últimas evidências científicas no campo da neurociência, não sabemos apenas como organizar informações, idéias, 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 de nosso programa estão ligados ao contexto onde o participante desenvolve sua prática profissional.



Neste programa, oferecemos os melhores materiais educacionais, preparados especialmente para você:



#### Material de estudo

Todo o conteúdo didático foi criado pelos especialistas que irão ministrar o curso, especialmente para o curso, fazendo 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 avançadas e oferecendo alta qualidade em cada um dos materiais que são colocados 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.



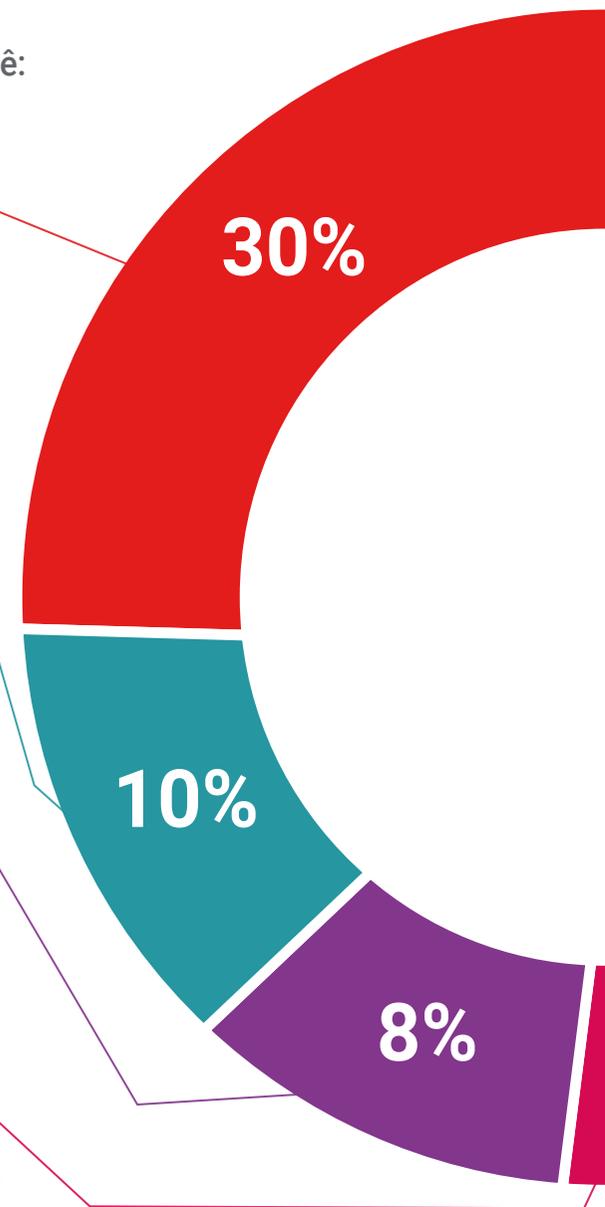
#### Práticas de habilidades e competências

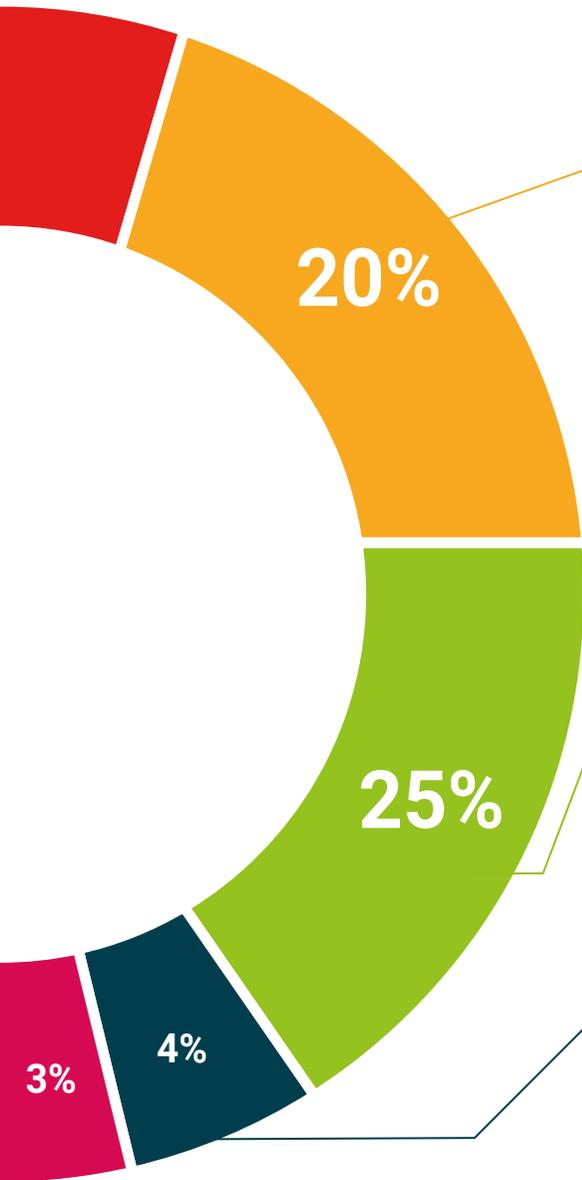
Serão realizadas atividades para desenvolver competências e habilidades específicas em cada disciplina. Práticas e dinâmicas para adquirir e desenvolver as habilidades e competências necessárias para que um especialista possa se desenvolver dentro do contexto globalizado em que vivemos.



#### Leitura complementar

Artigos recentes, documentos científicos, guias 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

Será realizada uma seleção dos melhores estudos de casos escolhidos especificamente para esta titulação. 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, diagramas e mapas conceituais, com o objetivo de reforçar 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 seu conhecimento ao longo do programa, através de atividades e exercícios de avaliação e auto-avaliação, para que você possa comprovar que está alcançando seus objetivos.



06

# Certificado

O Curso de Projeto de Arte para Realidade Virtual e o Motor Gráfico Unity 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 Projeto de Arte para Realidade Virtual e o Motor Gráfico Unity** 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 Projeto de Arte para Realidade Virtual e o Motor Gráfico Unity**

N.º de Horas Oficiais: **150h**



futuro

saúde confiança pessoas

informação orientadores

educação certificação ensino

garantia aprendizagem

instituições tecnologia

comunidade compromisso

atenção personalizada

conhecimento inovação

presente qualidade

desenvolvimento situação

**tech** universidade  
tecnológica

### Curso

Projeto de Arte para  
Realidade Virtual e o  
Motor Gráfico Unity

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Dedicção: 16h/semana
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

# Curso

## Projeto de Arte para Realidade Virtual e o Motor Gráfico Unity

