

Curso

Escultura Digital de Animais e Criaturas





## Curso

### Escultura Digital de Animais e Criaturas

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Créditos: 6 ECTS
- » Tempo Dedicado: 16 horas/semana
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Acesso ao site: [www.techtute.com/pt/design/curso/escultura-digital-animais-criaturas](http://www.techtute.com/pt/design/curso/escultura-digital-animais-criaturas)

# 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

Certificação

---

*pág. 28*

# 01

# Apresentação

*Sonic The Hedgehog*, *Fox McCloud* de *Star Fox*, *Amaterasu* a deusa do sol em *Okami* ou as peculiares aves de *Angry Birds*. São um exemplo de como os animais e as criaturas estão a recuperar importância na criação de histórias para videojogos. Tornam-se modelos para a criação de outros tipos de produtos, como vestuário ou acessórios, brinquedos para venda no mercado. Estudar todas as técnicas para desenvolver Animais e Criaturas a partir da modelação digital é, portanto, fundamental; e é isso que este programa explora em profundidade. No decurso da aprendizagem, a utilização de software especializado e as formas de controlar a texturização de formas complexas serão exploradas em profundidade.





“

*Domine a arte da modelação digital  
com as técnicas avançadas de  
Escultura de Animais e Criaturas”*

Este Curso em Escultura Digital de Animais e Criaturas estudará a fisiologia, a distribuição do peso, as estruturas e a musculatura animal. Evoluindo num imaginário animal, de hibridações e bestiários; criando mesmo transformações homem-animal. Abre-se um arco de estilos, desde os estilos realistas aos estilos NPR (renderização não-fotorrealista). Como Anime ou *Cartoon*, bem como o importante setor da *FanArt* para impressão 3D através de painéis de projeção em esculturas.

Trabalharemos com base na modelação orgânica em *ZBrush*, com vista à obtenção de texturas complexas como: penas, cabelos, escamas e peles de répteis. Serão utilizados geradores de padrões processuais e a utilização de *alphas*. Aprendendo também a esculpir formas com os pincéis *Chisel*.

Assim como a utilização de ferramentas de corte e a utilização de booleanos concebidas para imprimir e realçar o carácter animal dos modelos criados. De igual modo, será dada especial atenção às aves, répteis e peixes, entre outras espécies. Transformando os profissionais da modelação em criadores especializados de seres.

O aluno do Curso será sempre acompanhado pela equipa de professores especializados, trabalhando num ambiente online durante pelo menos 6 semanas e interagindo em salas de reunião, salas de conversação privadas e fóruns. O material didático é distribuído em diferentes formatos, o que tornará a sua experiência de estudo muito mais ágil e confortável.

Este **Curso de Escultura Digital de Animais e Criaturas** conta com o conteúdo educacional mais completo e atualizado do mercado. As características que mais se destacam são:

- ◆ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em modelação 3D e escultura digital
- ◆ O conteúdo gráfico, esquemático e eminentemente prático com que está concebido fornece informações científicas e práticas sobre as disciplinas que são essenciais para a prática profissional
- ◆ Exercícios práticos onde o processo de autoavaliação pode ser levado a cabo a fim de melhorar a aprendizagem
- ◆ A sua ênfase especial em metodologias inovadoras
- ◆ Lições teóricas, perguntas ao especialista, fóruns de discussão sobre questões controversas e atividades de reflexão individual
- ◆ A disponibilidade de acesso ao conteúdo a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com ligação à Internet



*Crie criaturas fantásticas para o desenvolvimento de jogos profissionais”*

“

*A TECH oferece-lhe a melhor plataforma de estudo 100% online. É por isso que está posicionada como a maior universidade digital do mundo”*

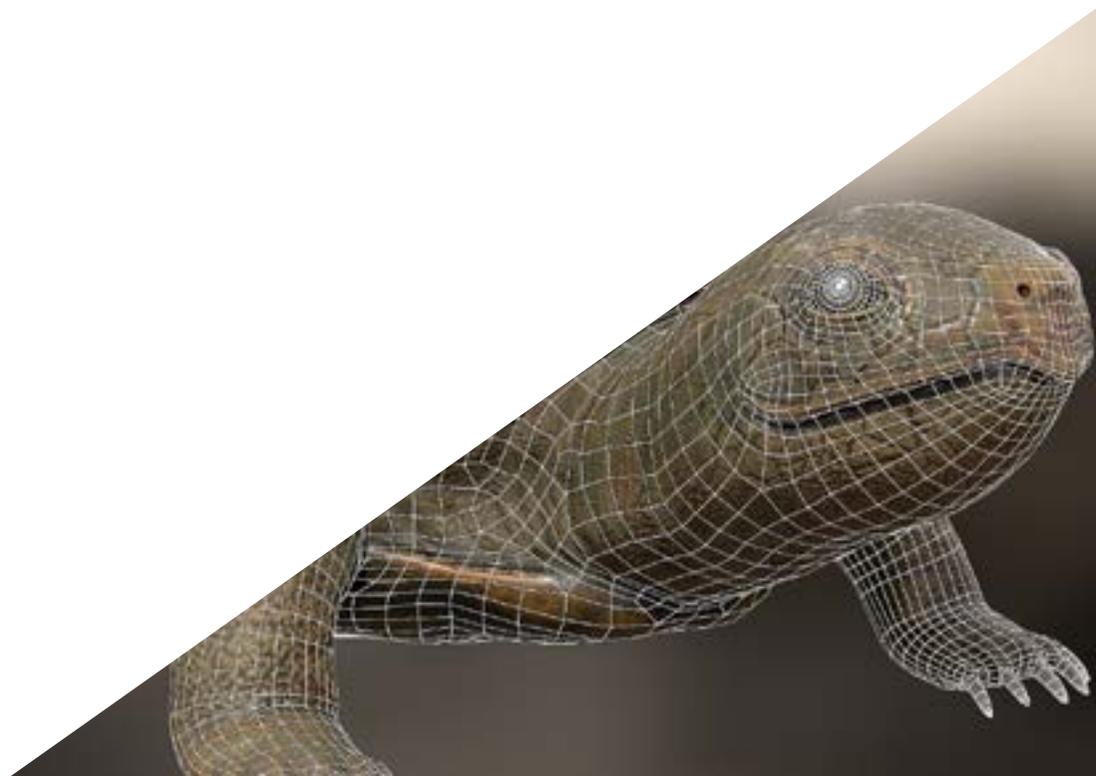
O corpo docente do curso inclui profissionais do setor que trazem a sua experiência profissional para esta capacitação, para além de especialistas reconhecidos de sociedades de referência e universidades de prestígio.

Graças ao seu conteúdo multimédia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, o profissional terá acesso a uma aprendizagem situada e contextual, ou seja, um ambiente de simulação que proporcionará um programa imersivo programado para se formar em situações reais.

A conceção deste programa baseia-se na Aprendizagem Baseada nos Problemas, através da qual o profissional deve tentar resolver as diferentes situações da atividade profissional que surgem ao longo do curso académico. Para tal, contará com a ajuda de um sistema inovador de vídeo interativo desenvolvido por especialistas reconhecidos.

*Aprenda tudo sobre a modelação de animais e criaturas com este Curso.*

*Domine a modelação orgânica no ZBrush e crie texturas complexas, como penas, cabelos, escamas e peles de répteis.*



# 02

## Objetivos

Este Curso abre as portas à profissionalização, proporcionando um conhecimento aprofundado da Escultura Digital de Animais e Criaturas, sob todas as perspectivas. Tornar os projetos cada vez mais realistas, graças ao conjunto de técnicas e ferramentas detalhadas no programa deste curso, o que permitirá ao profissional oferecer aos seus clientes ou empregadores resultados diferenciadores no desenvolvimento de trabalhos concebidos em três dimensões.





“

*Para ser grande, é preciso estudar.  
Especialize-se para trabalhar num  
setor em evolução como o digital”*



## Objetivos gerais

---

- ◆ Conhecer a anatomia humana e animal para a aplicar de forma precisa aos processos de modelação, texturização, iluminação e renderização
- ◆ Conhecer a necessidade de uma boa topologia em todos os níveis de desenvolvimento e produção
- ◆ Criar personagens realistas e *Cartoon* de grande qualidade
- ◆ Manuseamento e utilização avançada de vários sistemas de modelação orgânica
- ◆ Compreender os sistemas atuais da indústria cinematográfica e dos videojogos para obter resultados excelentes





## Objetivos específicos

---

- ◆ Manusear e aplicar a anatomia à escultura animal
- ◆ Aplicar a topologia animal correta dos modelos a utilizar em animação 3D, videogames e impressão 3D
- ◆ Esculpir e texturizar superfícies de animais, tais como: penas, escamas, peles e aperfeiçoamento do pelo de animais
- ◆ Realizar a evolução dos animais e dos seres humanos para animais fantásticos, hibridações e seres mecânicos, escultura de formas e utilização do Substance Painter
- ◆ Manusear a renderização fotorrealista e não-fotorrealista de animais no Arnold

“

*Ser diferente é conseguir fazer algo que mais ninguém conseguirá fazer como o leitor. Prepare-se para ser o melhor modelador de animais e criaturas”*

# 03

## Direção do curso

Para a elaboração deste Curso de Escultura Digital de Animais e Criaturas, a Universidade Tecnológica TECH selecionou um corpo docente especializado, constituído por profissionais especializados no domínio da modelação 3D. Transmitirão os seus conhecimentos através de métodos inovadores para que o aluno aprenda as matérias de estudo de uma forma eficaz e consiga finalmente integrá-las no seu desempenho profissional.





“

*Aqueles que não correm riscos não compreendem o sucesso. Estes especialistas vão mostrar-lhe porque é que a especialização é a melhor arma para abrir portas no mundo do trabalho”*

## Direção



### Dr. Salvador Sequeros Rodríguez

- Modelador freelance e generalista 2D/3D
- Concept art e modelação 3D para Slicecore, Chicago
- Videomapping e modelações Rodrigo Tamariz, Valladolid
- Docente do Ciclo de Formação de Nível Superior em Animação 3D, Escola Superior de Imagem e Som da ESISV, Valladolid
- Docente do Ciclo de Formação de Nível Superior GFGS Animação 3D, Instituto Europeu de Design IED, Madrid
- Modelação 3D para os falleros Vicente Martinez e Loren Fandos, Castellón
- Mestrado em Computação Gráfica, Jogos e Realidade Virtual, Universidade URJC, Madrid
- Licenciatura em Belas Artes pela Universidade de Salamanca (especialização em Desenho e Escultura)



# 04

## Estrutura e conteúdo

O conteúdo deste Curso é composto por material prático e teórico sobre Escultura de Animais e Criaturas, disponíveis num ambiente dinâmico e seguro para ser estudado online num máximo de 6 semanas. Permitindo ao estudante combinar perfeitamente a sua rotina atual com o processo de aprendizagem profissional. As técnicas e ferramentas são apresentadas de forma eficaz graças a conteúdos interativos que tornam a experiência do utilizador muito mais ágil. Participando em comunidades de especialistas e dispondo de fóruns, salas de reunião e chat privado com o seu pessoal docente, bem como a possibilidade de descarregar o programa de estudos para consulta sem ligação à Internet.





“

*Com este programa, pode controlar desde formatos realistas até estilos de representação NPR como o anime ou o Cartoon”*

## Módulo 1. Animais e criaturas

- 1.1. Anatomia animal para modeladores
  - 1.1.1. Estudo de proporções
  - 1.1.2. Diferenças anatômicas
  - 1.1.3. Musculatura das diferentes famílias
- 1.2. Massas principais
  - 1.2.1. Estruturas principais
  - 1.2.2. Posturas do eixo de equilíbrio
  - 1.2.3. Malhas base com ZSpheres
- 1.3. Cabeça
  - 1.3.1. Crânios
  - 1.3.2. Mandíbulas
  - 1.3.3. Dentes e chifres
  - 1.3.4. Caixa torácica, coluna vertebral e ancas
- 1.4. Zona central
  - 1.4.1. Caixa torácica
  - 1.4.2. Coluna vertebral
  - 1.4.3. Ancas
- 1.5. Membros
  - 1.5.1. Pernas e cascos
  - 1.5.2. Barbatanas
  - 1.5.3. Asas e garras
- 1.6. Textura animal e adaptação às formas
  - 1.6.1. Peles e pelo
  - 1.6.2. Escamas
  - 1.6.3. Penas





- 1.7. O imaginário animal: anatomia e geometria
  - 1.7.1. Anatomia dos seres fantásticos
  - 1.7.2. Cortes de geometria e *Slice*
  - 1.7.3. Booleanos de malha
- 1.8. O imaginário animal: animais fantásticos
  - 1.8.1. Animais fantásticos
  - 1.8.2. Híbridões
  - 1.8.3. Seres mecânicos
- 1.9. Espécies NPR
  - 1.9.1. Estilo *Cartoon*
  - 1.9.2. *Anime*
  - 1.9.3. *Fan Art*
- 1.10. Render animal e humano
  - 1.10.1. Materiais sub *Surface Scattering*
  - 1.10.2. Técnicas de mistura na texturização
  - 1.10.3. Composições finais



*“Aprenda em poucas semanas a criar as mais fantásticas criaturas em Escultura Digital, com este Curso da TECH”*

# 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 pelas melhores faculdades do mundo. 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

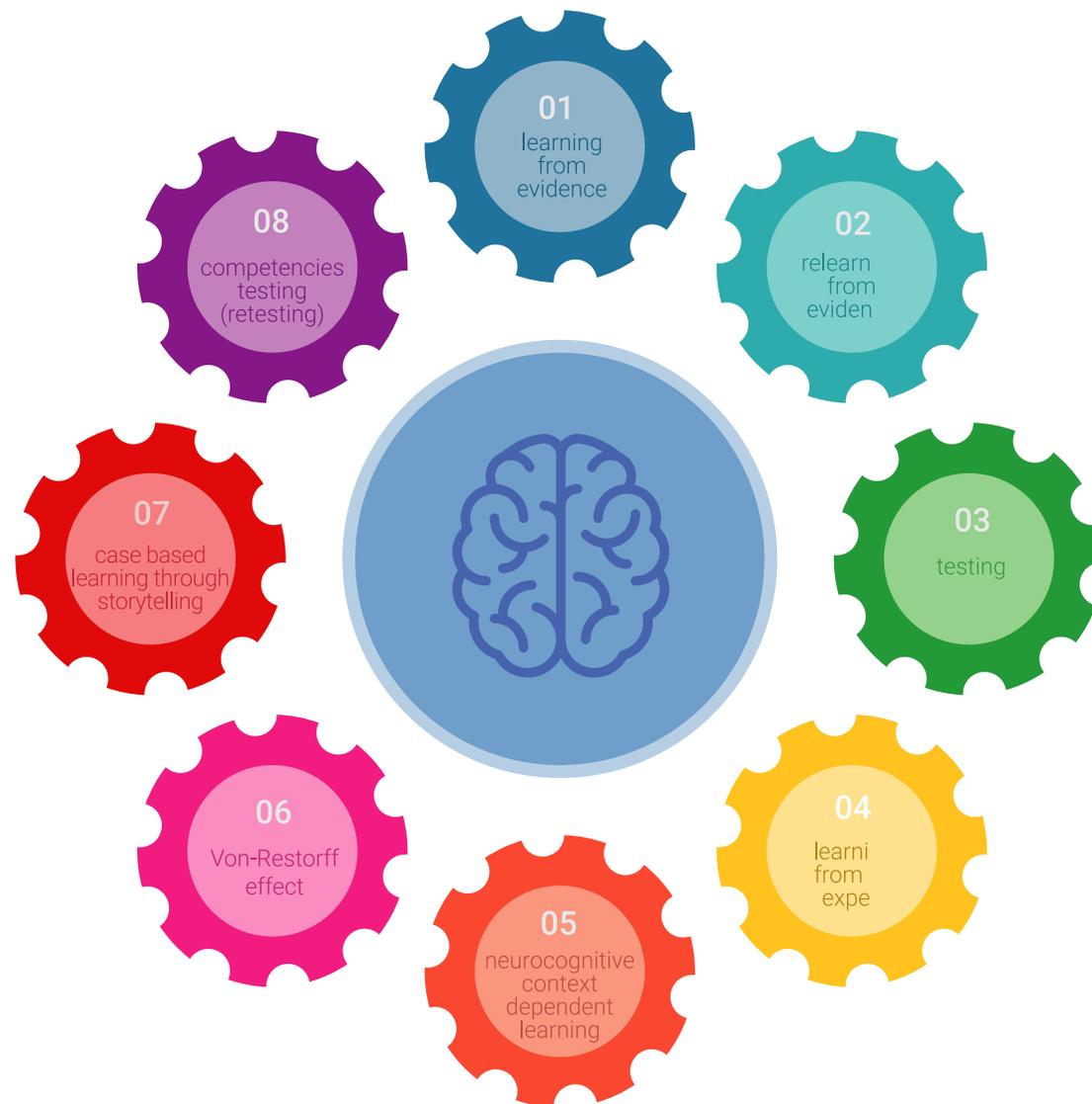
A TECH combina eficazmente a metodologia do Estudo de Caso com um sistema de aprendizagem 100% online baseado na repetição, que combina 8 elementos didáticos diferentes em cada lição.

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

*Em 2019, alcançámos 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.



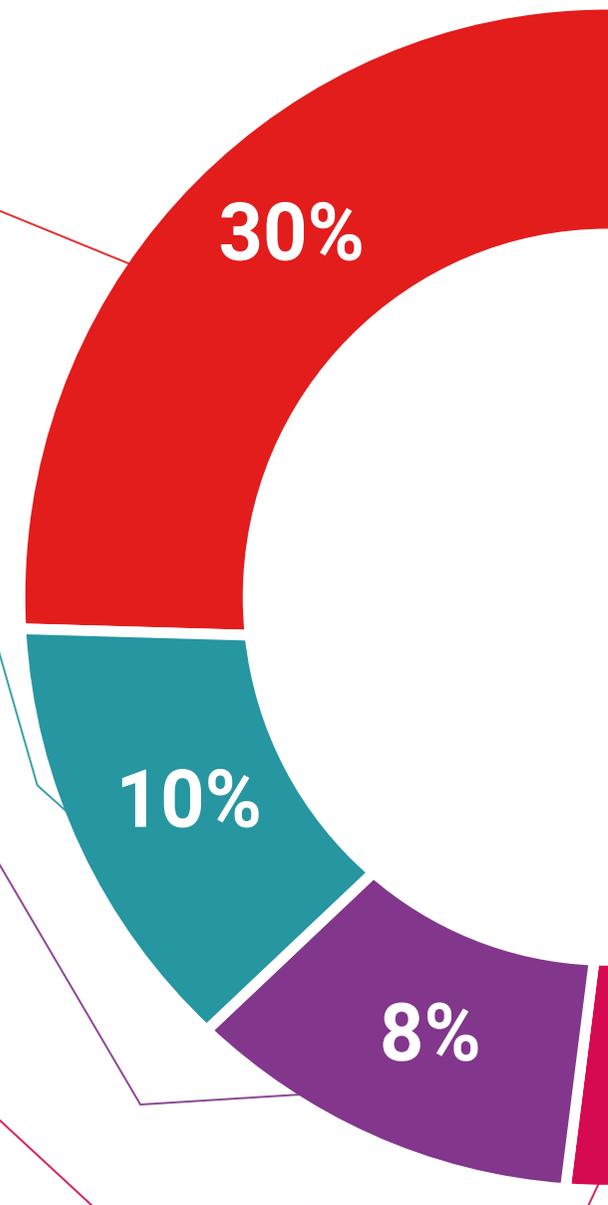
#### Práticas de aptidões e competências

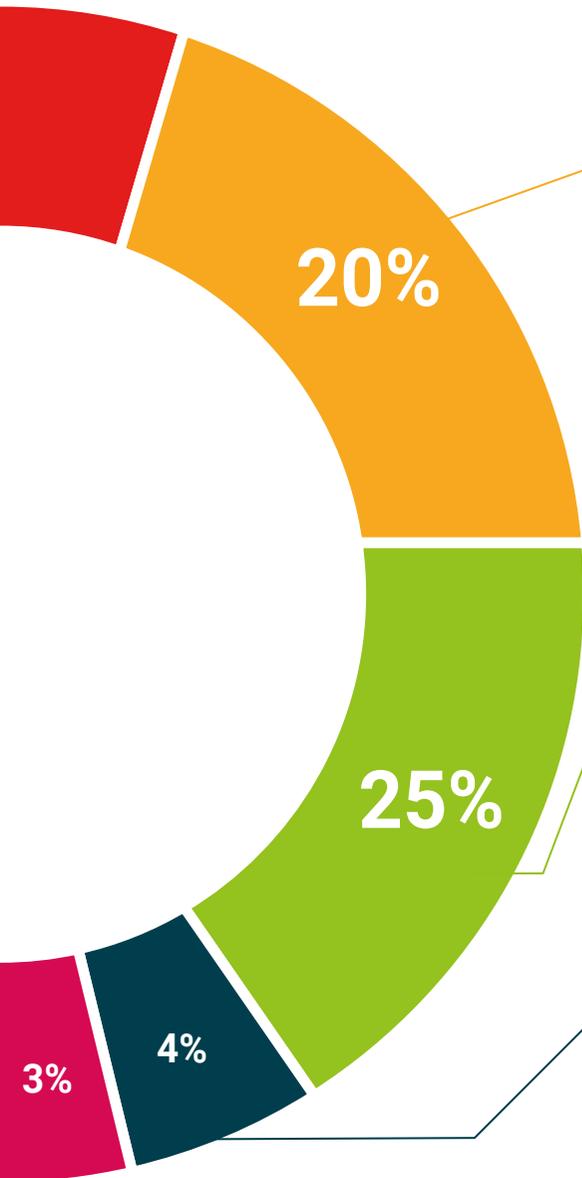
Realizarão atividades para desenvolver competências e aptidões específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e desenvolver as competências e capacidades que um especialista necessita de desenvolver no quadro da globalização em que vivemos.



#### 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 Escultura Digital de Animais e Criaturas garante, para além de um conteúdo mais rigoroso e atualizado, o acesso a um 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 Escultura Digital de Animais e Criaturas** conta com o conteúdo educacional 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 Mestrado Próprio, atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de emprego, concursos públicos e avaliação de carreiras profissionais.

Certificação: **Curso de Escultura Digital de Animais e Criaturas**

ECTS: **6**

Carga horária: **150 horas**



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

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

**tech** universidade  
tecnológica

### Curso

Escultura Digital de  
Animais e Criaturas

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Créditos: 6 ECTS
- » Tempo Dedicado: 16 horas/semana
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Curso

Escultura Digital de Animais e Criaturas

