

# Curso

Design e Impressão 3D "Se Você Pode Sonhar, Você Pode Criar"





**tech** universidade  
tecnológica

## Curso

Design e Impressão 3D  
"Se Você Pode Sonhar,  
Você Pode Criar"

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

Acesso ao site: [www.techtute.com/br/educacao/curso/design-impressao-3d-se-voce-pode-sonhar-voce-pode-criar](http://www.techtute.com/br/educacao/curso/design-impressao-3d-se-voce-pode-sonhar-voce-pode-criar)

# 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 incorporação da tecnologia nas salas de aula introduziu um enfoque que proporciona aos estudantes a motivação e o estímulo inerentes ao trabalho com as últimas inovações. Nesse cenário, o Design e Impressão 3D se tornou uma ferramenta relevante no âmbito educacional, especialmente no Ensino Fundamental I. Por meio dela, as crianças geram objetos tridimensionais a partir de modelos digitais, fomentando sua criatividade e o pensamento crítico. Por esse motivo, é indispensável que o educador explore as novas técnicas de pedagogia focadas no uso desses recursos. Por isso, a TECH conta com um programa 100% online que proporciona aos docentes a possibilidade de atualizar suas competências e combinar o estudo com outras atividades laborais da maneira mais cômoda e flexível.



“

*Com este programa da TECH 100% online, você terá o melhor material multimídia e conteúdos atualizados sobre a inserção do pensamento computacional nas salas de aula do Ensino Fundamental I”*

Integrar o Design e Impressão 3D no Ensino Fundamental I não só enriquece o processo de ensino, como também prepara os estudantes para enfrentar os desafios do futuro, onde a tecnologia desempenhará um papel cada vez mais relevante. Além disso, permite que as crianças explorem sua criatividade e desenvolvam habilidades de construção, resolução de problemas e pensamento crítico de uma maneira prática e tangível.

No âmbito educacional, o Design e Impressão 3D é utilizado para criar modelos tridimensionais de objetos e conceitos, facilitando a compreensão e o aprendizado de temas complexos. Dessa forma, oferece a oportunidade de visualizar e manipular objetos, ajudando a entender melhor sua estrutura, funcionamento e relação com outros elementos.

É por isso que, atualmente, para os profissionais da educação, tem se tornado valioso o aporte das novas tecnologias na pedagogia e a incorporação de novas técnicas que promovam um aprendizado inovador, pensamento criativo e crítico, e o desenvolvimento de habilidades tecnológicas. Além disso, ajuda a relacionar o aprendizado com o mundo real e a preparar-se para o futuro tecnológico que se aproxima.

Por essa razão, a TECH desenvolveu este Curso de Design e Impressão 3D "Se Você Pode Sonhar, Você Pode Criar", com o objetivo de proporcionar ao docente as competências necessárias para fomentar na criança um pensamento criativo, indispensável para seu desenvolvimento cognitivo, gerando consciência desde pequenos sobre o funcionamento do mundo real.

Este programa é apresentado em um formato 100% online e implementa a disruptiva metodologia *Relearning*, da qual a TECH é pioneira, permitindo aos egressos dominar conceitos com menos esforço e mais eficácia. Serão incluídos uma variedade de materiais didáticos, destacando os resumos interativos e os guias de ação rápida, que proporcionarão ao educador as bases necessárias para obter um amplo conhecimento no campo da criação tridimensional.

Este **Curso de Design e Impressão 3D "Se Você Pode Sonhar, Você Pode Criar"** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado.

Suas principais características são:

- ♦ O desenvolvimento de estudos de caso apresentados por especialistas em Robótica Educacional, Programação, Design e Impressão 3D
- ♦ O conteúdo gráfico, esquemático e extremamente prático fornece informações científicas e práticas sobre aquelas disciplinas que são essenciais para o exercício profissional
- ♦ Contém exercícios práticos em que o processo de autoavaliação é realizado para melhorar o aprendizado
- ♦ Destaque especial para as metodologias inovadoras
- ♦ Aulas teóricas, perguntas a especialistas, fóruns de discussão sobre temas controversos e trabalhos de reflexão individual
- ♦ Disponibilidade de acesso a todo o conteúdo a partir de qualquer dispositivo, seja fixo ou móvel, com conexão à Internet



*Você analisará as diversas aplicações do Design 3D e Impressão 3D, conduzindo sua carreira para o próximo nível por meio deste abrangente Curso Universitário"*

“

*Um programa que reforçará sua excelência pedagógica e fornecerá as diretrizes necessárias para o seu crescimento como mentor em tecnologia inovadora”*

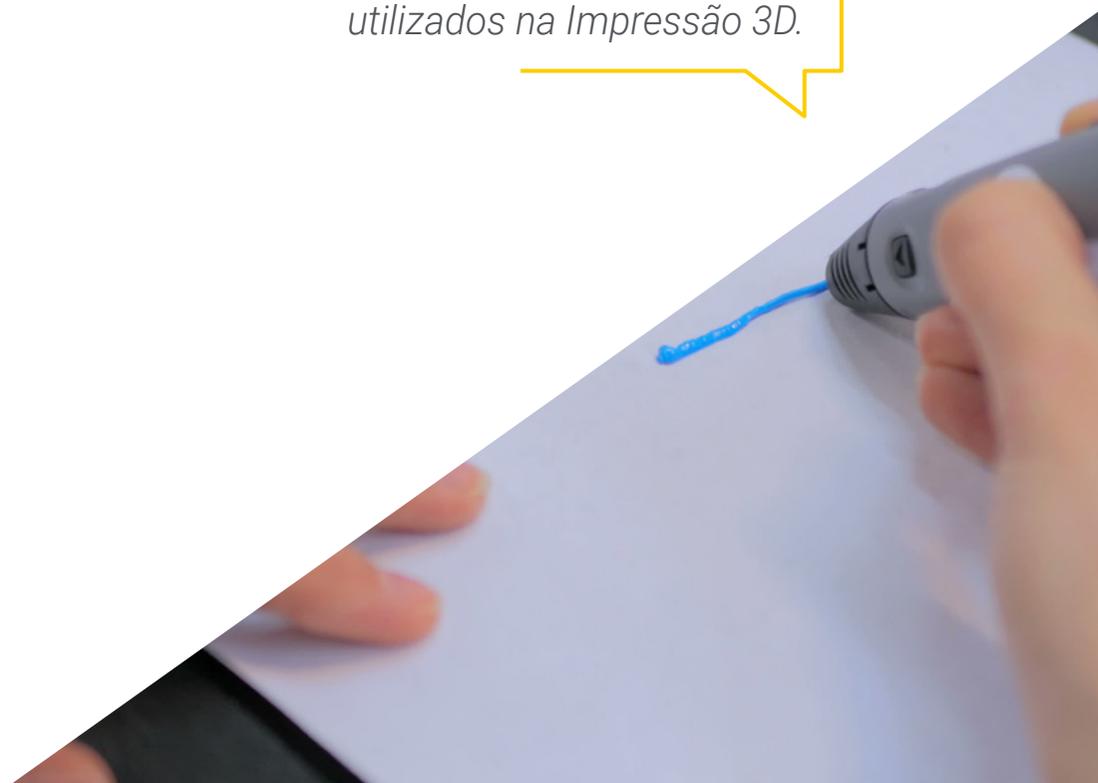
A equipe de professores deste programa inclui profissionais desta área, cuja experiência é somada a esta capacitação, além de reconhecidos especialistas de conceituadas sociedades científicas e universidades de prestígio.

O conteúdo multimídia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, permitirá 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, através da qual o profissional deverá resolver as diferentes situações de prática profissional que surgirem ao longo do curso acadêmico. Para isso, contará com a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo realizado por especialistas reconhecidos.

*Com a TECH, você se aprofundará nos fundamentos dessa técnica revolucionária, como o Design 3D, com o qual seus alunos do Ensino Fundamental I irão desfrutar a aprendizagem.*

*Com este Curso, você adquirirá conhecimentos sobre os diversos materiais utilizados na Impressão 3D.*



# 02

## Objetivos

O objetivo deste Curso Universitário é permitir que o docente atualize suas competências em Design e Impressão 3D, com o propósito de proporcionar aos seus estudantes do Ensino Fundamental I a oportunidade de potencializar sua criatividade e materializar suas ideias utilizando a mais recente tecnologia educacional. Desta forma, buscamos contribuir de forma segura e eficaz para o desenvolvimento das habilidades do aluno, garantindo a qualidade de sua aprendizagem.





“

*Você abordará técnicas pedagógicas que promovem o desenvolvimento de habilidades por meio da aplicação variada de diferentes tecnologias no ambiente escolar”*



## Objetivos gerais

---

- ♦ Capacitar docentes do ensino pré-escolar e fundamental com materiais e metodologias que melhorem a motivação, a criatividade e a inovação através da Robótica Educacional, da programação e da impressão 3D
- ♦ Aprender a planejar de forma transversal e curricular em todas as etapas educacionais, onde os profissionais da educação podem incorporar novas tecnologias e metodologias na sala de aula
- ♦ Sensibilizar os professores para a importância de uma transformação na educação, motivada pelas novas gerações
- ♦ Aprender sobre novos modelos de aprendizagem e a aplicação da Robótica Educacional, a fim de motivar os estudantes para carreiras tecnológicas
- ♦ Aprendizagem prática sobre Design e Impressão 3D
- ♦ Facilitando habilidades e habilidades para as novas relações de sala de aula do futuro





## Objetivos Específicos

---

- Aprender a manter o estado de flow entre a dificuldade do desafio e as habilidades do aluno
- Conhecer a importância da competência digital no ensino
- Distinguir diferentes ferramentas complementares
- Aprender sobre diferentes recursos robóticos como alternativas em sala de aula

“

*Com este Curso Universitário, você abordará a utilização da Impressão 3D em vários campos, como a Arte, a Gastronomia, a Indústria Têxtil e a Educação, entre outros”*

# 03

## Direção do curso

Para este programa foi realizada uma cuidadosa seleção do corpo docente, considerando tanto a trajetória acadêmica quanto a ampla experiência profissional. Dessa forma, os membros desta equipe de professores oferecerão conhecimentos avançados que permitirão aos graduados atualizar suas habilidades e adotar abordagens inovadoras neste campo. Além disso, este programa inclui recursos didáticos de alta qualidade, elaborados pelos membros do quadro pedagógico, que proporcionam uma atualização ideal para os alunos, tudo em um formato 100% online.



“

*Você se concentrará no fortalecimento da inteligência por meio da concepção inovadora de projetos educacionais baseados em tecnologia 3D e aplicados no ambiente escolar”*

## Direção



### Sra. Muñoz Gambín, Marina

- ♦ Docente e Especialista em Tecnologia Educacional
- ♦ Responsável pela área de Robótica Educacional e Programação para o Setor Infantil e Fundamental da Robotuxc Academy
- ♦ Certificada na metodologia *Legó Education*
- ♦ Formação em Ensino de Educação Infantil pela Universidade CEU Cardenal Herrera
- ♦ Coach Educacional Certificada pela Câmara de Comércio de Alicante
- ♦ Instrutora de Inteligência Emocional em Sala de Aula
- ♦ Capacitação de Professores em Neurociência
- ♦ Especialista em Programação Neurolinguística, certificada por Richard Bandler
- ♦ Certificada em Educação Musical como Terapia

## Professores

### Sr. Alejandro Coccaro Querada

- ♦ Responsável pela área de Robótica Educacional, Design e Impressão 3D para o Ensino Fundamental I e II na Robotuxc Academy
- ♦ Especialista em Robótica Educacional
- ♦ Especialista em Robótica Educacional, Design e Impressão 3D
- ♦ Certificado em Metodologia *Legó Education*
- ♦ Especialista em Desafios de Competições Nacionais de Robótica na Robotuxc Academy

### Sra. María del Carmen Gambín Pallarés

- ♦ Assistente Social e Terapeuta Familiar Sistêmica
- ♦ Fundadora e Diretora de *Educa Diferente* Disciplina Positiva Alicante
- ♦ Educadora de famílias e docentes
- ♦ Facilitadora de la metodologia *Legó Serious Play*
- ♦ Docente de Formação em Coaching para profissionais

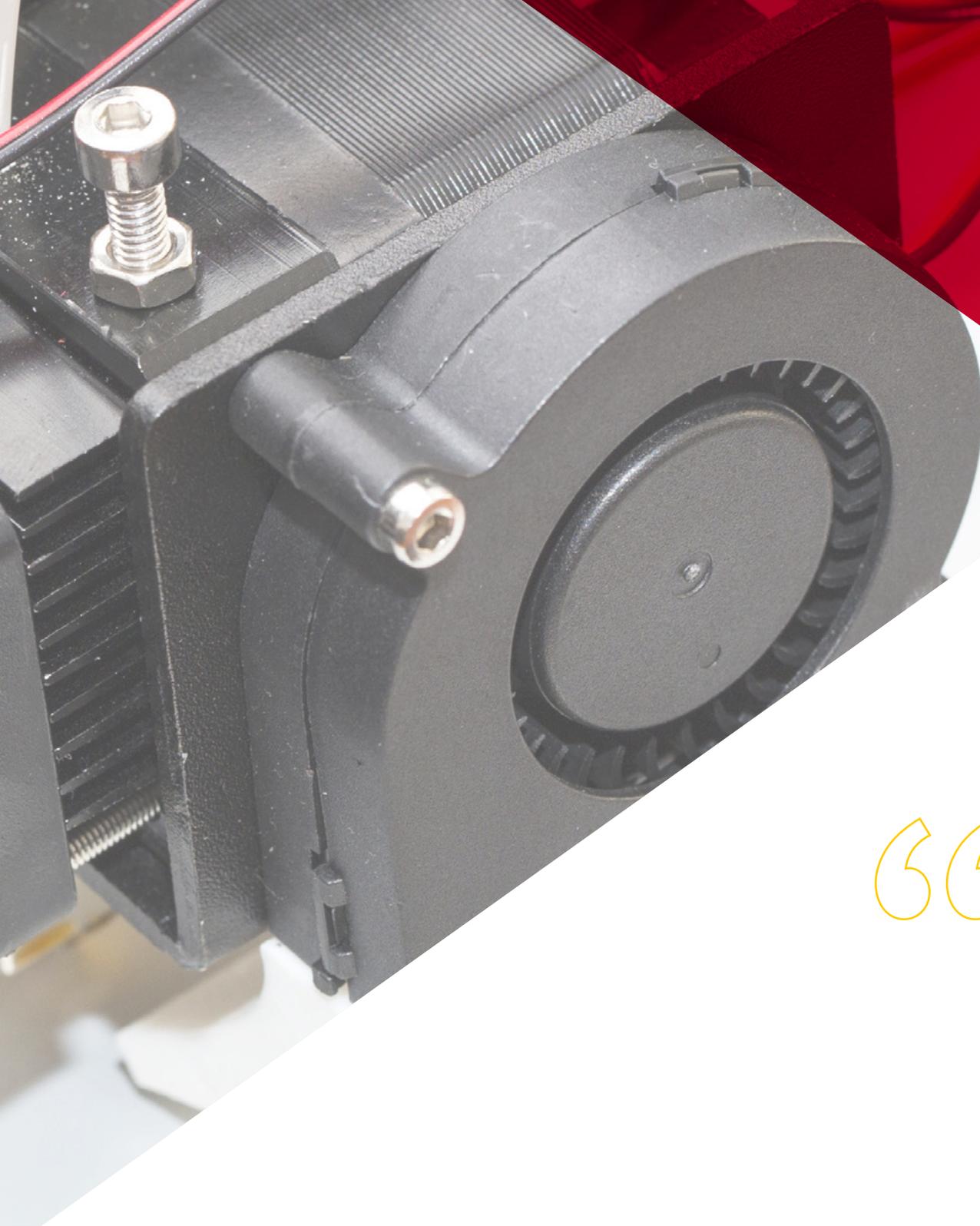


# 04

## Estrutura e conteúdo

O plano de estudos desta capacitação proporciona uma visão abrangente completa do Design e Impressão 3D, desde sua história e tipos de impressoras até os materiais utilizados e as diversas aplicações em diferentes âmbitos. Um programa onde o graduado contará com materiais didáticos armazenados em uma biblioteca virtual, à qual poderá acessar de qualquer lugar e a qualquer momento a partir de um dispositivo eletrônico com conexão à internet, graças à sua modalidade 100% online.



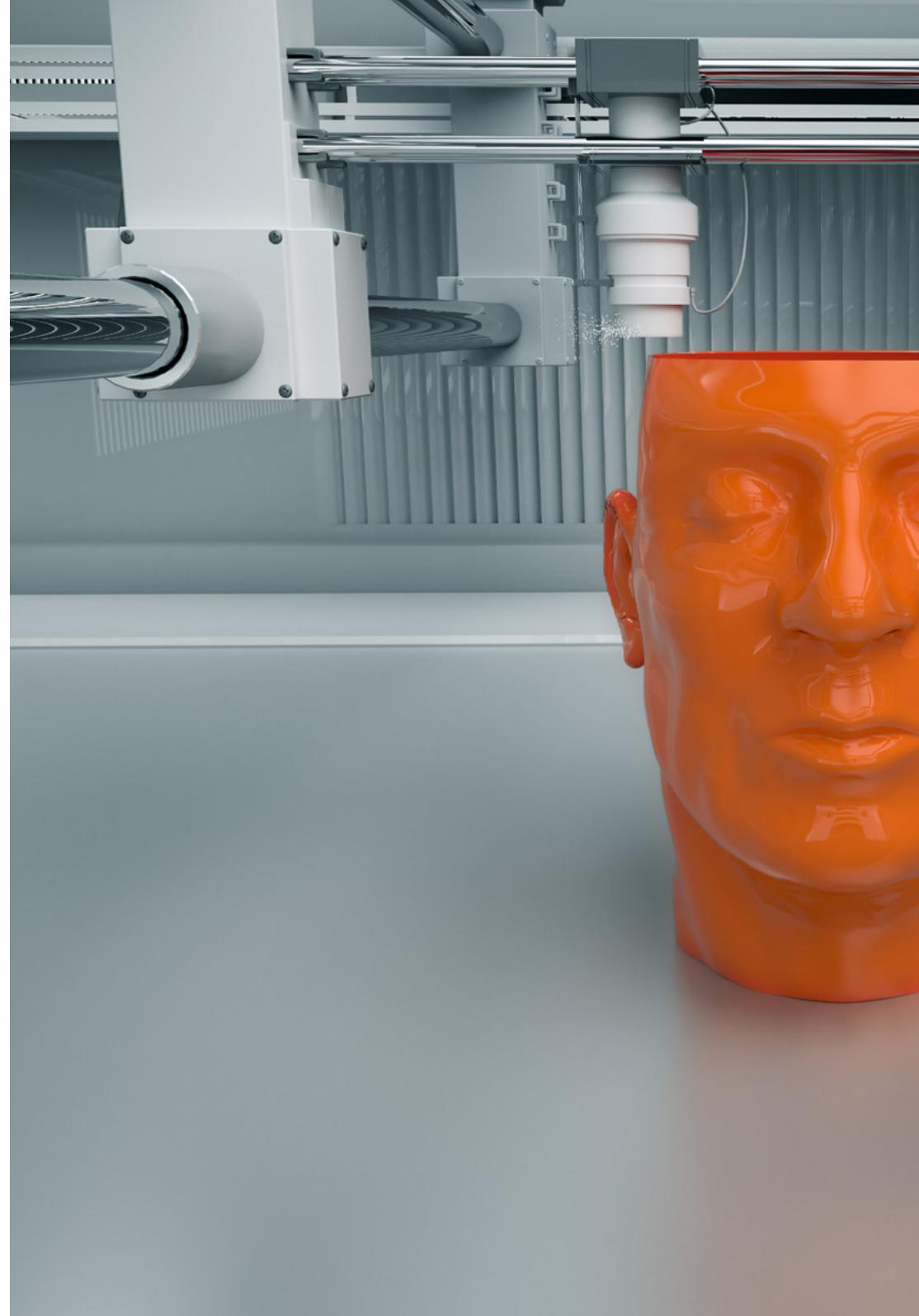


“

*Uma oportunidade única para  
aprimorar suas habilidades didáticas  
com os principais especialistas da  
área de educação e tecnologia”*

**Módulo 1. Design e Impressão 3D "Se Você Pode Sonhar, Você Pode Criar"**

- 1.1. Origens e desenvolvimento do design e da impressão em 3D
  - 1.1.1. O que é?
  - 1.1.2. Projeto NMC Horizon Relatório EDUCAUSE Learning
  - 1.1.3. Evolução da impressão em 3D
- 1.2. Impressoras 3D Quais podemos encontrar?
  - 1.2.1. SLA – Estereolitografia
  - 1.2.2. SLS – Sinterização Seletiva a Laser
  - 1.2.3. Injeção
  - 1.2.4. FDM – Modelagem por Deposição de Material Fundido
- 1.3. Que tipos de materiais existem para a impressão em 3D?
  - 1.3.1. Abs
  - 1.3.2. Pla
  - 1.3.3. Nylon
  - 1.3.4. Flex
  - 1.3.5. Pet
  - 1.3.6. Hips
- 1.4. Aplicações em diferentes campos
  - 1.4.1. Arte
  - 1.4.2. Alimentação
  - 1.4.3. Têxtil e joalheria
  - 1.4.4. Medicina
  - 1.4.5. Construção
  - 1.4.6. Educação





“

*Com a TECH, você incorporará à sua pedagogia as técnicas mais avançadas para lidar de forma eficaz e dinâmica com o Design em sala de aula utilizando a Estereolitografia. Matricule-se neste programa hoje mesmo!*

# 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”*

## Na Escola de Educação da TECH usamos o Método de Estudo de Caso

Em uma determinada situação clínica, o que um profissional deveria fazer? Ao longo do programa, os alunos irão se deparar com diversos casos simulados baseados em situações reais, onde deverão investigar, estabelecer hipóteses e finalmente resolver as situações. Há diversas evidências científicas sobre a eficácia deste método.

*Com a TECH o educador ou professor experimenta uma maneira de aprender que está revolucionando as bases das universidades tradicionais em todo o mundo.*



*Trata-se de uma técnica que desenvolve o espírito crítico e prepara o educador para tomar decisões, defender argumentos e contrastar opiniões.*

“

*Você sabia que este método foi desenvolvido em 1912, em Harvard, para os alunos de Direito? O método do caso consistia em apresentar situações reais e complexas para que os alunos tomassem decisões e justificassem como resolvê-las. Em 1924 foi estabelecido como o método de ensino padrão em Harvard”*

#### A eficácia do método é justificada por quatro conquistas fundamentais:

1. Os educadores que seguem este método não só assimilam os conceitos, mas também desenvolvem a capacidade mental, através de exercícios que avaliam situações reais e a aplicação do conhecimento.
2. A aprendizagem se consolida nas habilidades práticas permitindo ao educador integrar melhor o conhecimento à prática clínica.
3. A assimilação de ideias e conceitos se torna mais fácil e mais eficiente, graças ao uso de situações decorrentes da realidade.
4. A sensação de eficiência do esforço investido se torna um estímulo muito importante para os alunos, o que se traduz em um maior interesse pela aprendizagem e um aumento no tempo dedicado ao curso.



## 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.

*O educador aprenderá através de casos reais e da resolução de situações complexas em ambientes simulados de aprendizagem. Estes simulados são realizados através de software de última geração para facilitar a aprendizagem imersiva.*



Na vanguarda da pedagogia mundial, o método Relearning conseguiu melhorar os níveis de satisfação geral dos profissionais que concluíram seus estudos, com relação aos indicadores de qualidade da melhor universidade online do mundo (Universidade de Columbia).

Através desta metodologia, mais de 85 mil educadores foram capacitados com sucesso sem precedentes em todas as especialidades. Nossa metodologia de ensino é desenvolvida 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.*

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.

A nota geral do sistema de aprendizagem da TECH é de 8,01, de acordo com os mais altos padrões internacionais.



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.



#### Técnicas e procedimentos educacionais em vídeo

A TECH aproxima o aluno das técnicas mais inovadoras, dos últimos avanços educacionais e da vanguarda da Educação. Tudo isso, explicado detalhadamente para sua total assimilação e compreensão. E o melhor de tudo, você poderá assistí-los quantas vezes quiser.



#### 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".



#### 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 casos elaborados e orientados por especialistas

A aprendizagem efetiva deve ser necessariamente contextual. Portanto, na TECH apresentamos casos reais em que o especialista guia o aluno através do desenvolvimento da atenção e da resolução de diferentes situações: uma forma clara e direta de alcançar o mais alto grau de compreensão.



#### 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.



#### 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.



#### Guias rápidos de ação

A TECH oferece o conteúdo mais relevante do curso em formato de fichas de trabalho ou guias rápidos de ação. Uma forma sintetizada, prática e eficaz de ajudar os alunos a progredirem na aprendizagem.



06

# Certificado

O Curso de Design e Impressão 3D "Se Você Pode Sonhar, Você Pode Criar" 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 Design e Impressão 3D "Se Você Pode Sonhar, Você Pode Criar"** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado\* do **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 Design e Impressão 3D «Se Você Pode Sonhar, Você Pode Criar»**

Modalidade: **online**

Duração: **6 semanas**



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

Design e Impressão 3D  
"Se Você Pode Sonhar,  
Você Pode Criar"

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

## Curso

Design e Impressão 3D "Se Você Pode Sonhar, Você Pode Criar"