

Curso

Design com Materiais Sustentáveis





## Curso

### Design com Materiais Sustentáveis

- » Modalidade: online
- » Duração: 12 semanas
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Dedicção: 16h/semana
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Acesso ao site: [www.techtute.com/design/curso/design-materiais-sustentaveis](http://www.techtute.com/design/curso/design-materiais-sustentaveis)

# Índice

01

Apresentação

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Estrutura e conteúdo

---

*pág. 12*

04

Metodologia

---

*pág. 16*

05

Certificado

---

*pág. 24*

# 01

# Apresentação

Esta capacitação permitirá que o profissional se aprofunde no design de produtos através do uso de materiais sustentáveis. Portanto, este curso responderá à demanda atual de designers dedicados a essa área, uma procura acentuada pela crescente conscientização social de questões como a reciclagem e a reutilização de todos os tipos de objetos, ferramentas ou tecidos. A conclusão deste programa impulsionará a carreira do aluno, proporcionando-lhe os conhecimentos fundamentais desta área. Todos estes aspectos, baseando-se em uma metodologia 100% online que será adaptada às suas necessidades pessoais, utilizando inúmeros materiais multimídia.





“

*Especialize-se em Design com Materiais Sustentáveis através deste programa, com o conteúdo mais avançado nesta importante área que atualmente está em plena expansão”*

Entre as inúmeras áreas que compõem a disciplina do design, destaca-se a que experimentou grande crescimento nos últimos anos, sendo desenvolvida com materiais sustentáveis. Companhias de todos os tipos, desde aquelas especializadas em design industrial até as empresas que desejam incorporar a reutilização de materiais ou o uso de materiais sustentáveis em seus processos, buscarão um profissional que seja um especialista nesta área.

Desta forma, esta capacitação responderá à situação atual e oferecerá ao aluno o conteúdo mais inovador e avançado, aprofundando-se em questões como a combinação de materiais, os regulamentos aplicáveis ao uso de diferentes materiais, a produção sustentável e as metodologias de ecodesign.

Além disso, o programa é desenvolvido através de um sistema de aprendizagem online, especialmente projetado para que o profissional possa estudar sem interrupções, uma vez que não conta com horários fixos ou deslocamentos desnecessários. Oferecendo uma tecnologia educacional vanguardista que facilitará a capacitação do aluno, disponibilizando os recursos multimídia mais inovadores e acessíveis 24 horas por dia.

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

- ◆ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Design Sustentável
- ◆ O conteúdo gráfico, esquemático e extremamente útil fornece informações científicas e práticas sobre aquelas 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



*Este programa lhe permitirá aprofundar-se nas principais metodologias do ecodesign, além de outras questões relevantes, como a produção sustentável"*

“

*A metodologia online da TECH possibilitará sua aprendizagem sem deixar de lado suas atividades profissionais, adaptando-se completamente a todas as suas necessidades pessoais”*

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, 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, onde o profissional deverá tentar resolver as diferentes situações de prática profissional que surjam ao longo do curso acadêmico. Para isso, contará com a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo desenvolvido por destacados especialistas nesta área.

*Através desta capacitação, você analisará detalhadamente o ciclo de vida dos produtos, conhecendo seus processos de utilização e reutilização.*

*Os melhores recursos multimídia estarão à sua disposição: vídeos, exercícios, leituras, aulas magistrais, etc.*



# 02

## Objetivos

O principal objetivo deste curso de Design com Materiais Sustentáveis é melhorar as perspectivas profissionais do designer, analisando um dos campos mais requisitados nesta área profissional. Para alcançar este objetivo, este programa proporcionará ao aluno uma metodologia de aprendizagem vanguardista, com um processo de ensino eficaz e um conteúdo inovador que lhe propiciará uma perspectiva da realidade atual do setor.





“

*Alcance seus objetivos com esta capacitação,  
aprendendo os principais métodos de Design  
com Materiais Sustentáveis”*



## Objetivos gerais

---

- ◆ Dominar e aplicar as técnicas e requisitos para o design e cálculo dos sistemas de iluminação, visando atender a critérios de saúde, visuais e energéticos
- ◆ Saber sintetizar os próprios interesses através da observação e do pensamento crítico, traduzindo-os em criações artísticas
- ◆ Reconhecer o cenário de sustentabilidade e o contexto ambiental

“

*O Design Sustentável constitui o presente e o futuro. Matricule-se e torne-se uma referência em sua profissão”*





## Objetivos específicos

---

- ◆ Trabalhar com os materiais mais adequados às necessidades de cada caso no âmbito do Design de produtos
- ◆ Explicar e descrever as principais famílias de materiais: fabricação, tipologias, propriedades, etc
- ◆ Conhecer os principais instrumentos de análise de impacto ambiental
- ◆ Reconhecer a importância da sustentabilidade no Design
- ◆ Conhecer os regulamentos ambientais relevantes ao preparar o Design

# 03

## Estrutura e conteúdo

Este Curso de Design com Materiais Sustentáveis está estruturado em 2 módulos especializados, onde o aluno aprenderá sobre as aplicações dos principais materiais sustentáveis. Ao longo desta jornada acadêmica, o aluno analisará aspectos importantes como as contraindicações no uso de certos materiais para o design, a pesquisa de materiais, os regulamentos aplicáveis ou os fatores ambientais da produção.





“

*Nesta capacitação você encontrará o conteúdo mais completo sobre Design com Materiais Sustentáveis. Você está a apenas um passo para avançar em sua trajetória profissional”*

## Módulo 1. Materiais para o Design

- 1.1. O material como inspiração
  - 1.1.1. Busca de materiais
  - 1.1.2. Classificação
  - 1.1.3. O material e seu contexto
- 1.2. Materiais para o Design
  - 1.2.1. Usos comuns
  - 1.2.2. Contraindicações
  - 1.2.3. Combinação de materiais
- 1.3. Arte + Inovação
  - 1.3.1. Materiais em Arte
  - 1.3.2. Novos materiais
  - 1.3.3. Materiais compostos
- 1.4. Física
  - 1.4.1. Conceitos básicos
  - 1.4.2. Composição dos materiais
  - 1.4.3. Ensaio mecânicos
- 1.5. Tecnologia
  - 1.5.1. Materiais inteligentes
  - 1.5.2. Materiais dinâmicos
  - 1.5.3. O futuro nos materiais
- 1.6. Sustentabilidade vs
  - 1.6.1. Aquisição
  - 1.6.2. Uso
  - 1.6.3. Gestão final
- 1.7. Biomimetismo
  - 1.7.1. Reflexão
  - 1.7.2. Transparência
  - 1.7.3. Outras técnicas
- 1.8. Inovação
  - 1.8.1. Casos de sucesso
  - 1.8.2. Pesquisa em materiais
  - 1.8.3. Fontes de pesquisa

- 1.9. Prevenção de riscos
  - 1.9.1. Fator de segurança
  - 1.9.2. Incêndio
  - 1.9.3. Quebra
  - 1.9.4. Outros riscos
- 1.10. Regulamentos e legislação
  - 1.10.1. Regulamentos conforme a aplicação
  - 1.10.2. Regulamentos por setor
  - 1.10.3. Regulamentos de acordo com a localização

## Módulo 2. Design Sustentável

- 2.1. Estado ambiental
  - 2.1.1. Contexto ambiental
  - 2.1.2. Percepção ambiental
  - 2.1.3. Consumo e consumismo
- 2.2. Produção sustentável
  - 2.2.1. Pegada Ecológica
  - 2.2.2. Biocapacidade
  - 2.2.3. Déficit ecológico
- 2.3. Sustentabilidade e inovação
  - 2.3.1. Processos produtivos
  - 2.3.2. Gestão de processos
  - 2.3.3. Início da produção
  - 2.3.4. Produtividade mediante o Design
- 2.4. Introdução. Ecodesign
  - 2.4.1. Desenvolvimento sustentável
  - 2.4.2. Ecologia industrial
  - 2.4.3. Ecoeficiência
  - 2.4.4. Introdução ao conceito de Ecodesign
- 2.5. Metodologias do Ecodesign
  - 2.5.1. Propostas metodológicas para a implementação do Ecodesign
  - 2.5.2. Preparação do projeto (forças motrizes, legislação)
  - 2.5.3. Aspectos ambientais



- 2.6. Análise do Ciclo de Vida (ACV)
  - 2.6.1. Unidade funcional
  - 2.6.2. Inventário
  - 2.6.3. Relação de impacto
  - 2.6.4. Gerando conclusões e estratégia
- 2.7. Ideias inovadoras (Estratégias de ecodesign)
  - 2.7.1. Redução do impacto
  - 2.7.2. Aumentar a unidade funcional
  - 2.7.3. Impacto positivo
- 2.8. Economia circular
  - 2.8.1. Definição
  - 2.8.2. Evolução
  - 2.8.3. Casos de sucesso
- 2.9. *Cradle to Cradle*
  - 2.9.1. Definição
  - 2.9.2. Evolução
  - 2.9.3. Casos de sucesso
- 2.10. Regulamentação ambiental
  - 2.10.1. Por que precisamos de um regulamento?
  - 2.10.2. Quem elabora o regulamento?
  - 2.10.3. A estrutura ambiental da União Europeia
  - 2.10.4. Regulamento no processo de desenvolvimento

# 04

# Metodologia

Esta capacitação oferece uma maneira diferente de aprender. Nossa metodologia é desenvolvida através de um modelo 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, sendo este um passo decisivo para alcançar o sucesso. O método do caso, técnica que constitui as bases deste conteúdo, garante que a realidade econômica, social e profissional mais atual seja seguida.

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

*O aluno aprenderá, através de atividades de colaboração e casos reais, como resolver situações complexas em ambientes empresariais reais.*

O método do caso foi o sistema de aprendizagem mais utilizado nas melhores faculdades do mundo. Desenvolvido em 1912 para que os alunos de Direito pudessem aprender a lei não apenas com base no conteúdo teórico, o método do caso consistia em apresentar situações reais realmente complexas para que eles tomassem decisões e fizessem juízos de valor fundamentados sobre como 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 nos deparamos no método de caso, um método de aprendizagem orientado à ação. Ao longo do programa, os alunos irão se deparar com diversos casos reais. Terão que integrar todos os seus conhecimentos, 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 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 a única com licença para usar este método de sucesso. Em 2019 conseguimos melhorar os níveis de satisfação geral de 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 650.000 graduados universitários com um sucesso sem precedentes em áreas tão diversas como bioquímica, genética, cirurgia, direito internacional, habilidades gerenciais, ciências do esporte, filosofia, direito, engenharia, jornalismo, história ou mercados e instrumentos financeiros. Tudo isso em um ambiente altamente exigente, com um grupo de alunos 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, sabemos não somente como organizar informações, ideias, imagens e 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 de estudos estão ligados ao contexto onde o participante desenvolve sua prática profissional.



Neste programa de estudos, oferecemos o melhor material educacional, preparado especialmente para você:



#### Material de estudo

Todo o conteúdo didático foi elaborado especificamente para o programa de estudos pelos especialistas que irão ministra-lo, o que permite que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

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 colocamos 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.



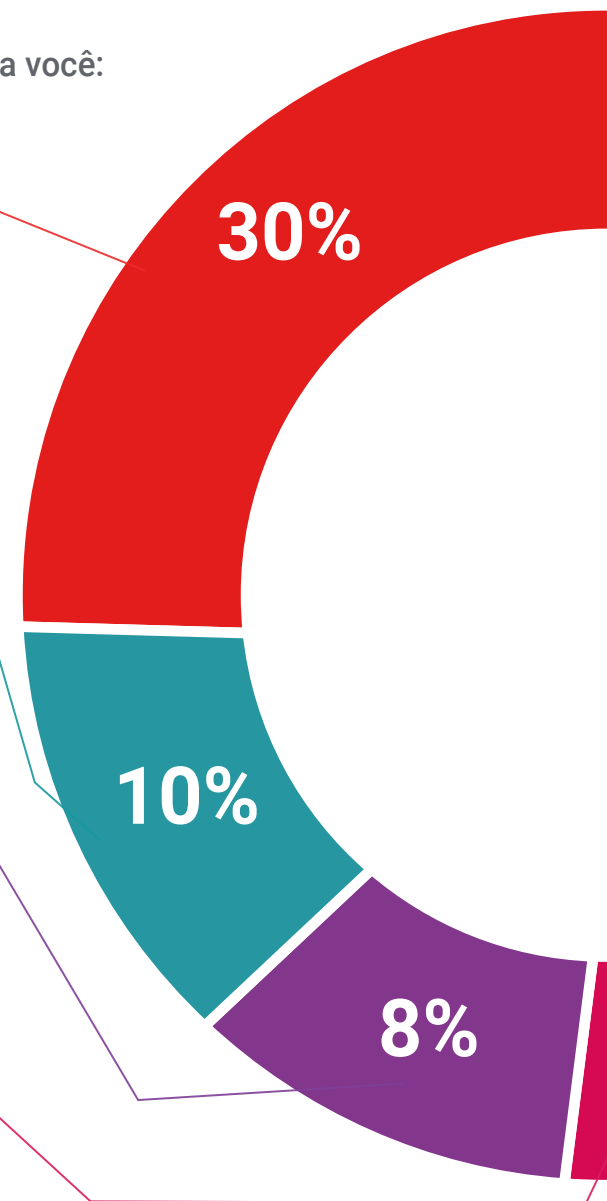
#### Práticas de aptidões e competências

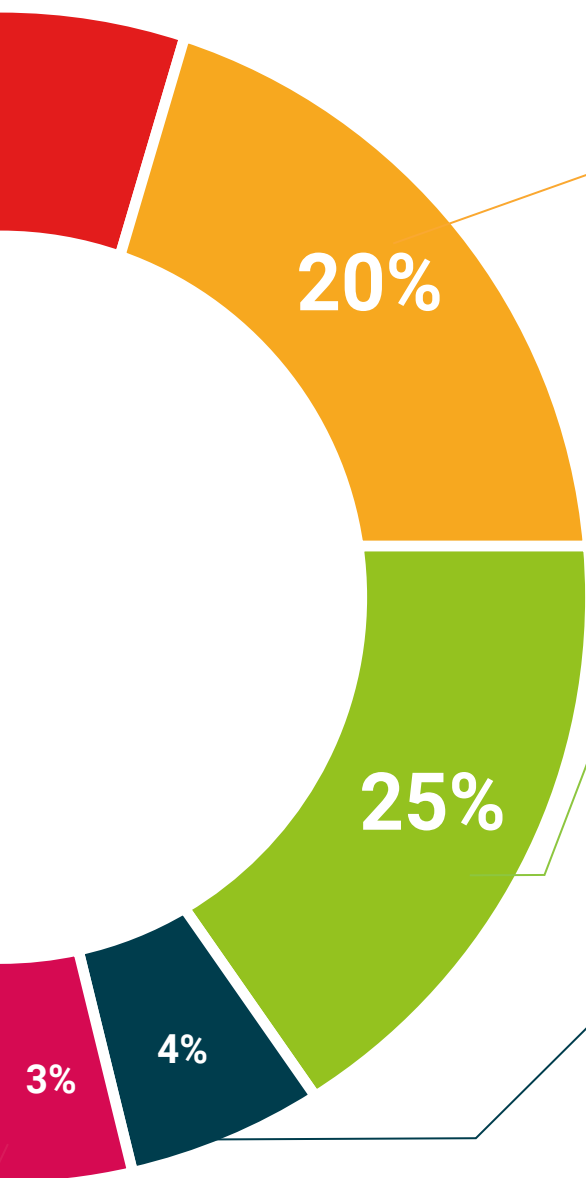
Serão realizadas atividades para desenvolver competências e habilidades específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e ampliar as competências e habilidades que um especialista precisa desenvolver no contexto globalizado em que vivemos.



#### 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 sua capacitação.





#### Case studies

Os alunos irão completar uma seleção dos melhores estudos de caso escolhidos especificamente para esta capacitação. Casos apresentados, analisados e orientados pelos melhores especialistas no 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, a fim de reforçar o conhecimento. Este sistema educacional exclusivo de 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 autoavaliação, para que você possa comprovar que está alcançando seus objetivos.



05

# Certificado

O Curso de Design com Materiais Sustentáveis 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 o seu certificado sem sair de casa e sem burocracias”*

Este **Curso de Design com Materiais Sustentáveis** 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 com Materiais Sustentáveis**

N.º de Horas Oficiais: **300h**



\*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  
Design com Materiais  
Sustentáveis

- » Modalidade: online
- » Duração: 12 semanas
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Dedicção: 16h/semana
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Curso

Design com Materiais Sustentáveis