

# Programa Avançado

## Desenvolvimento Sustentável na Edificação



## Programa Avançado Desenvolvimento Sustentável na Edificação

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

Acesso ao site: [www.techtute.com/br/engenharia/programa-avancado/programa-avancado-desenvolvimento-sustentavel-edificacao](http://www.techtute.com/br/engenharia/programa-avancado/programa-avancado-desenvolvimento-sustentavel-edificacao)

# Índice

01

Apresentação

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Direção do curso

---

*pág. 12*

04

Estrutura e conteúdo

---

*pág. 16*

05

Metodologia

---

*pág. 22*

06

Certificado

---

*pág. 30*

# 01

# Apresentação

O Programa Avançado de Desenvolvimento Sustentável na Edificação baseia-se nos princípios do respeito e compromisso com o meio ambiente, fazendo uso eficiente da energia e dos recursos e materiais utilizados na construção, a fim de reduzir o impacto ambiental que isso implica. Através desta capacitação, o aluno adquirirá um conhecimento abrangente dos elementos estruturais e seus efeitos sobre a eficiência energética de um edifício.





“

*O profissional de engenharia deve manter-se atualizado ao longo de sua carreira para adaptar-se aos novos avanços na área”*

O Programa Avançado de Desenvolvimento Sustentável na Edificação abordará todos os aspectos relacionados a esta área, tanto no setor residencial quanto no terciário. Seu estudo tem uma clara vantagem sobre outros mestrados que se concentram em blocos específicos, o que impede que os alunos aprendam sobre a interrelação com outras áreas incluídas no campo multidisciplinar do Desenvolvimento Sustentável na Edificação.

Uma vez aprovadas as avaliações neste específico programa, o aluno adquirirá um sólido conhecimento sobre o Desenvolvimento Sustentável na Edificação.

Ao longo destes meses de capacitação abordaremos o consumo e a demanda de energia, já que estes são os principais fatores determinantes para o conforto energético de um edifício. Além disso, o aluno aprenderá a detectar a relação entre um edifício e a saúde humana, bem como adotar uma abordagem integrada da economia circular na edificação, a fim de manter uma visão estratégica da implantação e das melhores práticas.

Tratando-se de um Programa Avançado 100% online, o aluno não estará condicionado por horários fixos ou pela necessidade de deslocar-se para um local físico, podendo acessar o conteúdo a qualquer momento do dia, conciliando seu trabalho ou vida pessoal com sua vida acadêmica.

Este **Programa Avançado de Desenvolvimento Sustentável na Edificação** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- ◆ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Desenvolvimento Sustentável na Edificação
- ◆ O conteúdo gráfico, esquemático e extremamente útil fornece informações científicas e práticas sobre aquelas disciplinas indispensáveis para o exercício da profissão
- ◆ Contém exercícios práticos nos quais o processo de autoavaliação é realizado para melhorar a aprendizagem
- ◆ Destaque especial para as metodologias inovadoras em Desenvolvimento Sustentável na Edificação
- ◆ Lições teóricas, perguntas aos especialistas, fóruns de discussão sobre temas controversos e trabalhos de reflexão individual
- ◆ Disponibilidade de acesso a todo o conteúdo desde qualquer dispositivo fixo ou portátil com conexão à internet



*Aproveite a oportunidade de realizar este Programa Avançado de Desenvolvimento Sustentável na Edificação com a TECH! Esta é a oportunidade perfeita para impulsionar sua carreira"*



*Esta capacitação representa o melhor investimento na seleção de um programa de atualização dos seus conhecimentos em Desenvolvimento Sustentável na Edificação"*

O corpo docente desta capacitação é formado por profissionais da área da edificação, cuja experiência de trabalho é somada neste programa, além de destacados especialistas de importantes empresas 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 estrutura deste programa se concentra na Aprendizagem Baseada em Problemas, na qual o profissional deverá tentar resolver as diferentes situações de prática profissional que surjam ao longo do programa acadêmico. Para isso, o profissional contará com a ajuda de um sistema inovador de vídeo interativo desenvolvido por especialistas em Desenvolvimento Sustentável na Edificação.

*Esta capacitação possui o melhor material didático, permitindo realizar um estudo contextual e facilitando a sua aprendizagem.*

*Este Programa Avançado 100% online lhe permitirá conciliar seus estudos com suas atividades profissionais, ampliando seus conhecimentos nesta área.*



# 02 Objetivos

O Programa Avançado de Desenvolvimento Sustentável na Edificação visa facilitar o desempenho dos profissionais desta área de atuação, proporcionando as informações sobre os principais avanços no setor da engenharia.





“

*Esta é a melhor opção para conhecer os últimos avanços em Desenvolvimento Sustentável na Edificação”*



## Objetivos Gerais

---

- ◆ Compreender o impacto do consumo de energia de uma cidade e os principais elementos que a fazem funcionar, os edifícios
- ◆ Conhecer detalhadamente o consumo e a demanda de energia, já que esses são os principais determinantes do conforto energético de um edifício
- ◆ Analisar a importância das ferramentas arquitetônicas que permitirão aproveitar ao máximo o ambiente climático de um edifício
- ◆ Escolher o equipamento mais eficiente e detectar deficiências na instalação elétrica a fim de reduzir o consumo, otimizar as instalações e estabelecer uma cultura de eficiência energética na organização
- ◆ Descrever detalhadamente as propriedades da luz relacionadas à Eficiência Energética de um edifício
- ◆ 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
- ◆ Aprofundar e analisar os diferentes sistemas de controle que são instalados nos edifícios, as diferenças entre eles, os critérios de aplicabilidade em cada caso e a economia de energia fornecida





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Economia Circular

- ◆ Ter uma abordagem abrangente da economia circular na edificação, a fim de manter uma visão estratégica da implantação e melhores práticas
- ◆ Quantificar através da análise do ciclo de vida e do cálculo da pegada de carbono o impacto de sustentabilidade na gestão de imóveis para o desenvolvimento de planos de melhoria que permitam a Eficiência Energética e a redução do impacto ambiental produzido pelos edifícios

### Módulo 2. Auditorias Energéticas e Certificação

- ◆ Reconhecer o tipo de trabalho a ser realizado de acordo com os objetivos estabelecidos pelo cliente, a fim de reconhecer a necessidade de uma auditoria energética
- ◆ Analisar a prestação de serviços energéticos, a fim de compreender as características de cada um deles na definição dos contratos de serviços de energia
- ◆ Realizar a certificação energética do edifício, a fim de conhecer a classificação energética inicial e poder definir opções para melhorá-la de acordo com um padrão

### Módulo 3. Arquitetura Bioclimática

- ◆ Ter uma compreensão completa dos elementos estruturais e seus efeitos sobre a eficiência energética de um edifício
- ◆ Estudar aqueles componentes estruturais que permitem o uso da luz solar e de outros recursos naturais e sua adaptação arquitetônica
- ◆ Detectar a relação de um edifício com a saúde humana



03

# Direção do curso

Na TECH contamos com profissionais especialistas em diferentes áreas de atuação, que trazem para nossa capacitação a experiência do seu trabalho.





“

*A TECH emprega os melhores profissionais de diversas áreas, que depositam seus conhecimentos para ajudar você”*

## Direção



### Sr. David Nieto-Sandoval González-Nicolás

- Engenheiro Técnico Industrial pela E.U.P. de Málaga
- Engenheiro Industrial pela E.T.S.I.I
- Mestrado em Gestão Integral de Qualidade, Meio Ambiente, Segurança e Saúde no Trabalho pela Universidade das Ilhas Baleares
- Trabalha há mais de 11 anos, para empresas e por conta própria, para clientes da indústria agroalimentar privada e do setor institucional, como consultor em engenharia, gestão de projetos, eficiência energética e circularidade em organizações
- Professor aprovado pela EOI nas áreas de indústria, empreendedorismo, recursos humanos, energia, novas tecnologias e inovação tecnológica
- Instrutor do projeto europeu INDUCE
- Formador em instituições como COGITI ou COIIM

## Professores

### Sra. Ana Belén Peña Serrano

- ♦ Engenheira Técnica em Topografia pela Universidade Politécnica de Madrid
- ♦ Mestrado em Energias Renováveis pela Universidade San Pablo CEU
- ♦ Curso de Cartografia Geológica pela Universidade Nacional de Educação a Distância
- ♦ Curso sobre Certificação Energética de Edifícios pela Fundação Laboral da Construção
- ♦ Sua experiência abrange vários setores, desde o trabalho no local até a gestão de pessoas na área de recursos humanos
- ♦ Colabora em diferentes projetos de comunicação científica, dirigindo a disseminação de informações sobre energia em diferentes mídias
- ♦ Membro da equipe de gestão de trabalho do Mestrado em Gestão Ambiental e Energética em Organizações da Universidade Internacional de La Rioja

### Sr. Jose Luis González Cano

- ♦ Formado em Óptica e Optometria pela Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Designer de Iluminação. Realiza sua atividade profissional independente colaborando com empresas do setor de iluminação em consultoria, capacitação, projetos de tecnologia de iluminação e implementação de sistemas de qualidade ISO 9001:2015 (auditor interno)
- ♦ Professor e formador vocacional em sistemas eletrônicos, telemática (instrutor certificado CISCO), comunicação via rádio, IoT
- ♦ Membro da Associação Profissional de Projetores de Iluminação (Consultor Técnico) e membro do Comitê Espanhol de Iluminação, participando de grupos de trabalho sobre tecnologia LED



“

*Uma jornada acadêmica e profissional que irá impulsioná-lo para uma maior competitividade no mercado de trabalho”*

04

# Estrutura e conteúdo

Este conteúdo foi desenvolvido pelos melhores profissionais desta área, com ampla experiência e reconhecido prestígio na profissão.







“

*Contamos com o programa mais completo e atualizado do mercado. Buscamos a excelência e queremos que você também possa alcançá-la”*

## Módulo 1. Economia Circular

- 1.1. Tendência da economia circular
  - 1.1.1. Origens da economia circular
  - 1.1.2. Definição de economia circular
  - 1.1.3. A necessidade de uma economia circular
  - 1.1.4. A economia circular como estratégia
- 1.2. Características da economia circular
  - 1.2.1. Princípio 1. Preservar e melhorar
  - 1.2.2. Princípio 2. Otimizar
  - 1.2.3. Princípio 3. Promover
  - 1.2.4. Principais características
- 1.3. Benefícios da economia circular
  - 1.3.1. Vantagens econômicas
  - 1.3.2. Benefícios sociais
  - 1.3.3. Benefícios empresariais
  - 1.3.4. Benefícios ambientais
- 1.4. Legislação da economia circular
  - 1.4.1. Normas
  - 1.4.2. Diretrizes europeias
- 1.5. Análise do ciclo de vida
  - 1.5.1. Escopo da Avaliação do Ciclo de Vida (ACV)
  - 1.5.2. Etapas
  - 1.5.3. Padrões de referência
  - 1.5.4. Metodologia
  - 1.5.5. Ferramentas
- 1.7. Cálculo da pegada de carbono
  - 1.7.1. Pegada de carbono
  - 1.7.2. Tipos de escopo
  - 1.7.3. Metodologia
  - 1.7.4. Ferramentas
  - 1.7.5. Cálculo da pegada de carbono

- 1.8. Planos de redução das emissões de CO2
  - 1.8.1. Plano de melhoria. Suprimentos
  - 1.8.2. Plano de melhoria. Demanda
  - 1.8.3. Plano de melhoria. Instalações
  - 1.8.4. Plano de melhoria. Equipamentos
  - 1.8.5. Compensação de emissões
- 1.9. Registro de pegada de carbono
  - 1.9.1. Registro de pegada de carbono
  - 1.9.2. Requisitos de pré-registro
  - 1.9.3. Documentação
  - 1.9.4. Formulário de inscrição
- 1.10. Boas práticas circulares
  - 1.10.1. Metodologias BIM
  - 1.10.2. Seleção de materiais e equipamentos
  - 1.10.3. Manutenção
  - 1.10.4. Gestão de resíduos
  - 1.10.5. Reutilização de materiais

## Módulo 2. Auditorias Energéticas e Certificação

- 2.1. Auditorias energéticas
  - 2.1.1. Diagnóstico energético
  - 2.1.2. Auditorias energéticas
  - 2.1.3. Auditoria energética ESE (Energy Service Evaluation)
- 2.2. Competências de um auditor de energia
  - 2.2.1. Atributos pessoais
  - 2.2.2. Conhecimentos e habilidades
  - 2.2.3. Aquisição, manutenção e melhoria de competência
  - 2.2.4. Certificações
  - 2.2.5. Lista de prestadores de serviços de energia

- 2.4. Instrumentos de medida em auditorias
  - 2.4.1. Analisador de potência e pinça amperimétrica
  - 2.4.2. Luxímetro
  - 2.4.3. Termo-higrômetro
  - 2.4.4. Anemômetro
  - 2.4.5. Analisador de combustão
  - 2.4.6. Câmera termográfica
  - 2.4.7. Medidor de transmitância
- 2.5. Análise de investimentos
  - 2.5.1. Considerações prévias
  - 2.5.2. Critérios de avaliação de investimentos
  - 2.5.3. Estudo de custos
  - 2.5.4. Subsídios e subvenções
  - 2.5.5. Prazo de recuperação
  - 2.5.6. Nível ótimo de rentabilidade
- 2.6. Gestão de contratos com empresas de serviços energéticos
  - 2.6.2. Provisão 1. Gestão energética
  - 2.6.3. Provisão 2. Manutenção
  - 2.6.4. Provisão 3. Garantia total
  - 2.6.5. Provisão 4. Melhoria e renovação das instalações
  - 2.6.6. Provisão 5. Investimentos em redução e energias renováveis
- 2.7. Programas de certificação. HULC
  - 2.7.1. Programa HULC
  - 2.7.2. Dados de pré-cálculo
  - 2.7.3. Exemplo de caso prático. Residencial
  - 2.7.4. Exemplo de caso prático. Pequeno terciário
  - 2.7.5. Exemplo de caso prático. Grande terciário
- 2.10. Programas de certificação. Outros
  - 2.10.1. Variedade no uso de programas de cálculo de energia
  - 2.10.2. Outros programas de certificação

### Módulo 3. Arquitetura Bioclimática

- 3.1. Tecnologia de materiais e sistemas de construção
  - 3.1.1. Evolução da arquitetura bioclimática
  - 3.1.2. Materiais mais utilizados
  - 3.1.3. Sistemas construtivos
  - 3.1.4. Pontes térmicas
- 3.2. Recintos, paredes e telhados
  - 3.2.1. O papel dos invólucros na eficiência energética
  - 3.2.2. Invólucros verticais e materiais utilizados
  - 3.2.3. Invólucros horizontais e materiais utilizados
  - 3.2.4. Telhados planos
  - 3.2.5. Telhados inclinados
- 3.3. Aberturas, envidraçamento e armações
  - 3.3.1. Tipos de lacunas
  - 3.3.2. O papel das lacunas na eficiência energética
  - 3.3.3. Materiais utilizados
- 3.4. Proteção solar
  - 3.4.1. A necessidade de proteção solar
  - 3.4.2. Sistemas de proteção solar
    - 3.4.2.1. Toldos
    - 3.4.2.2. Lamas
    - 3.4.2.3. Overhangs
    - 3.4.2.4. Recuos
    - 3.4.2.5. Outros sistemas de proteção
- 3.5. Estratégias bioclimáticas para o verão
  - 3.5.1. A importância do uso de sombras
  - 3.5.2. Técnicas de construção bioclimática para o verão
  - 3.5.3. Boas práticas de construção

- 3.6. Estratégias bioclimáticas para o inverno
  - 3.6.1. A importância de usar o sol
  - 3.6.2. Técnicas de construção bioclimática para o inverno
  - 3.6.3. Exemplos de construção
- 3.7. Poços canadenses. Muro de trombe. Telhados ecológicos
  - 3.7.1. Outras formas de uso de energia
  - 3.7.2. Poços canadenses
  - 3.7.3. Muro de trombe
  - 3.7.4. Telhados ecológicos
- 3.8. Importância da orientação do edifício
  - 3.8.1. A rosa dos ventos
  - 3.8.2. Orientações em um edifício
  - 3.8.3. Exemplos de má prática
- 3.9. Edifícios saudáveis
  - 3.9.1. Qualidade do ar
  - 3.9.2. Qualidade da iluminação
  - 3.9.3. Isolamento térmico
  - 3.9.4. Isolamento acústico
  - 3.9.5. Síndrome do Edifício Doente
- 3.10. Exemplos de arquitetura bioclimática
  - 3.10.1. Arquitetura internacional
  - 3.10.2. Arquitetos bioclimáticos





“

*Esta capacitação lhe permitirá  
avançar em sua trajetória profissional  
de uma maneira confortável”*

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 maneira 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 pelas 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 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.

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 irão se deparar com diversos 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 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 aprende 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.



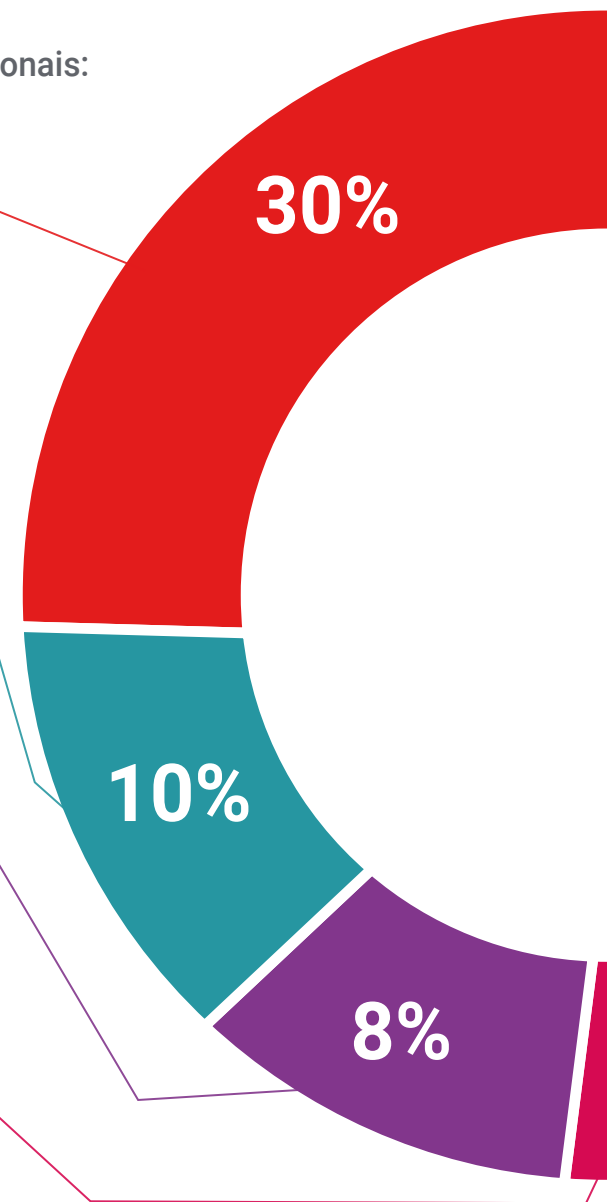
#### Práticas de habilidades e competências

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 Programa Avançado de Desenvolvimento Sustentável na Edificação garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, o acesso a um título de Programa Avançado emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

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

Este **Programa Avançado de Desenvolvimento Sustentável na Edificação** 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 **Programa Avançado** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

O certificado emitido pela **TECH Universidade Tecnológica** expressará a qualificação obtida no Programa Avançado, atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de empregos, concursos públicos e avaliação de carreira profissional.

Título: **Programa Avançado de Desenvolvimento Sustentável na Edificação**

N.º de Horas Oficiais: **450h**



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





## Programa Avançado Desenvolvimento Sustentável na Edificação

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

# Programa Avançado

## Desenvolvimento Sustentável na Edificação