

# Mestrado Próprio

MBA em Gestão de Sustentabilidade  
em Empresas (CSO, Chief  
Sustainability Officer)





## Mestrado Próprio

MBA em Gestão de Sustentabilidade  
em Empresas (CSO, Chief  
Sustainability Officer)

- » Modalidade: online
- » Duração: 12 meses
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Acesso ao site: [www.techtute.com/br/engenharia/mestrado-proprio/mestrado-proprio-mba-gestao-sustentabilidade-empresas-cso-chief-sustainability-officer](http://www.techtute.com/br/engenharia/mestrado-proprio/mestrado-proprio-mba-gestao-sustentabilidade-empresas-cso-chief-sustainability-officer)

# Índice

01

Apresentação

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Competências

---

*pág. 14*

04

Direção do curso

---

*pág. 18*

05

Estrutura e conteúdo

---

*pág. 40*

06

Metodologia

---

*pág. 54*

07

Certificado

---

*pág. 62*

# 01

# Apresentação

Este MBA representa a mais completa imersão nos diferentes campos de desenvolvimento que determinam a sustentabilidade e a eficiência energética das organizações. Um percurso de alta formação eminentemente prático, focado no conhecimento das normas, das tendências e das novidades que estão sendo desenvolvidas neste setor. Este plano de estudos permitirá que os objetivos ambientais de qualquer projeto sejam alcançados, incluindo a integração de parâmetros de desenvolvimento sustentável e auditorias, com o controle de opções para diferentes fontes de energia e adaptação às mudanças climáticas.







“

*Adquira a capacidade de diagnosticar, analisar, controlar e avaliar a adaptação das organizações às novas exigências energéticas”*

Neste MBA, o objetivo será a organização das empresas, estabelecendo um foco na relação entre as empresas, meio ambiente e o desenvolvimento sustentável, abordando detalhadamente os problemas ambientais tanto históricos quanto atuais e futuros. O aluno analisará a estrutura de competências e as diretrizes e aprenderá sobre os principais acordos internacionais de sustentabilidade, tais como o Acordo de Paris e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU.

Outros aspectos que serão analisados são aqueles que afetam a gestão e a contaminação da água, abordando o marco regulatório do setor da água, estabelecendo a hierarquia dos regulamentos, a Carta Europeia da Água e as diretrizes de um dossiê sancionatório.

Ao completar as avaliações deste programa, o estudante obterá um sólido conhecimento das normas e regulamentos a serem aplicados em termos de gestão ambiental e energética nas organizações. Um estudo completo, de alta intensidade, que permitirá incorporar na prática os conhecimentos mais atualizados neste campo de trabalho.

Com uma abordagem focada na eficiência, este programa universitário permitirá ao engenheiro otimizar seus esforços, obtendo os melhores resultados de aprendizagem no menor tempo possível. Além disso, por ser um programa acadêmico 100% online, o aluno não dependerá de horários fixos ou da necessidade de se deslocar para um local físico, podendo acessar o conteúdo a qualquer hora do dia, conciliando seu trabalho ou vida pessoal com sua vida acadêmica.

Por outro lado, este programa da TECH Universidade Tecnológica se destaca por contar com um corpo docente qualificado e experiente. Além disso, entre os especialistas de prestígio deste corpo docente, há um Diretor Internacional Convidado. Esta figura de grande prestígio de pesquisa e científico em relação à sustentabilidade empresarial é responsável por oferecer com exclusividade 10 *Masterclasses*.

Este **Mestrado Próprio MBA em Gestão de Sustentabilidade em Empresas (CSO, Chief Sustainability Officer)** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado.

Suas principais características são:

- ◆ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Gestão de Sustentabilidade em Empresas.
- ◆ O conteúdo gráfico, esquemático e extremamente prático fornece informações científicas e práticas sobre aquelas disciplinas técnicas que são essenciais para o exercício profissional
- ◆ Contém exercícios práticos onde o processo de autoavaliação é realizado para melhorar o aprendizado.
- ◆ Ênfase particular em metodologias inovadoras
- ◆ Lições teóricas, perguntas aos especialistas, fóruns de discussão sobre temas controversos e trabalhos individuais de reflexão
- ◆ Disponibilidade de acesso a todo o conteúdo a partir de qualquer dispositivo, fixo ou portátil, com conexão à Internet



*Uma jornada acadêmica que inclui 10 masterclasses exclusivas ministradas por um prestigiado Diretor Internacional Convidado"*

“

*Integre em sua forma de trabalhar, os requisitos que os padrões atuais de gestão ambiental exigem em qualquer projeto ou organização, com o controle da ISO 14001”*

O corpo docente do programa de estudos inclui profissionais do setor que trazem a experiência de seu trabalho para esse curso, assim como especialistas reconhecidos de sociedades 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, 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 um completo e atualizado material didático e os melhores sistemas audiovisuais do mercado educacional, este Curso lhe permitirá obter uma experiência de aprendizagem imersiva*

*Um Mestrado Próprio 100% online que possibilitará conciliar seus estudos com sua atuação profissional com a máxima flexibilidade organizacional.*





# 02 Objetivos

Este MBA tem como objetivo geral promover a capacidade de ação dos profissionais neste campo para que eles possam incorporar os principais desenvolvimentos nesta área de trabalho e intervenção.







“

*O objetivo deste programa é proporcionar os conhecimentos mais abrangentes e atualizados de todos os aspectos envolvidos na gestão ambiental e energética das organizações”*





## Objetivos gerais

- ◆ Aprofundar os conhecimentos na organização de empresas e as estratégias de redução contra a mudança climática
- ◆ Obter conhecimentos sólidos sobre as principais fontes de energia utilizadas globalmente e das inovações na indústria energética.
- ◆ Adquirir uma compreensão profunda da energia elétrica, decompondo os principais equipamentos consumidores e suas aplicações.
- ◆ Conhecer os combustíveis mais utilizados e seus equipamentos consumidores
- ◆ Capacitação no uso de ferramentas tanto ambientais quanto energéticas
- ◆ Realizar auditorias energéticas
- ◆ Realizar avaliações de impacto ambiental
- ◆ Desenvolver e implementar melhorias tanto ambientais quanto energéticas
- ◆ Detalhar a gestão da água e dos resíduos para capacitar o aluno no desenvolvimento de planos de gestão e melhorias operacionais
- ◆ Aprofundar os conhecimentos na legislação e a estrutura reguladora aplicável para cada um dos tópicos do programa
- ◆ Realizar o cálculo da pegada de carbono e hídrica de diferentes instalações
- ◆ Realizar a análise do ciclo de vida dos produtos
- ◆ Obter conhecimento sólido sobre as certificações energéticas e ambientais
- ◆ Capacitar o aluno para desenvolver e implementar um sistema de gestão ambiental de acordo com a ISO 14001
- ◆ Capacitar para desenvolver e implementar um sistema de gestão energética de acordo com a ISO 50001
- ◆ Ser capaz de realizar auditorias internas dos sistemas de gestão das organizações





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. A Gestão Ambiental e Energética das Organizações

- ♦ Aprofundar os conhecimentos nas bases organizacionais das empresas.
- ♦ Compreensão e aprendizagem sobre a atual estrutura regulatória e os acordos internacionais e as ODS
- ♦ Analisar os aspectos relacionados ao desenvolvimento sustentável e às questões ambientais e energéticas atuais
- ♦ Obter um entendimento detalhado sobre a economia circular e de seus benefícios ambientais
- ♦ Compreender e internalizar a função, sistemática e aplicabilidade dos relatórios de sustentabilidade

### Módulo 2. Fontes de energia

- ♦ Aprofundar a compreensão das fontes de energia atuais e seu impacto sobre o meio ambiente
- ♦ Analisar o funcionamento, vantagens e desvantagens das energias renováveis
- ♦ Conhecer precisamente os diferentes processos de geração de eletricidade e calor
- ♦ Identificar o funcionamento e a aplicação das fontes de energia em desenvolvimento

### Módulo 3. Energia elétrica

- ♦ Ter um conhecimento profundo de todos os aspectos relacionados com a geração e consumo de energia elétrica
- ♦ Analisar as principais características dos equipamentos que consomem energia elétrica
- ♦ Identificar os aspectos mais importantes do faturamento energético
- ♦ Detalhar todos os aspectos relacionados com a geração e consumo de energia gerados por meio de combustão
- ♦ Estabelecer detalhadamente as principais características dos sistemas de combustão e os combustíveis

### Módulo 4. Ferramentas de Gestão Energética

- ♦ Obter uma visão geral sobre a legislação aplicável vigente
- ♦ Dominar as inspeções regulamentares dos sistemas energéticos
- ♦ Desenvolver auditorias energéticas de acordo com a norma UNE EN 16247-1: 2012
- ♦ Identificação e uso de ferramentas de simulação energética
- ♦ Estudar o monitoramento do consumo e a gestão de ativos
- ♦ Elaborar planos gestores de eficiência energética

### Módulo 5. Avaliação do Impacto Ambiental e Estratégias de Adaptação às Mudanças Climáticas

- ♦ Identificar e estabelecer estratégias empresariais para a mudança climática
- ♦ Abordar os regulamentos de avaliação de impacto ambiental e sua aplicação nas organizações, tanto para projetos quanto para processos
- ♦ Identificar e classificar os fatores a serem levados em consideração para a avaliação do impacto ambiental
- ♦ Desenvolver ações preventivas e corretivas para o impacto ambiental
- ♦ Analisar os riscos e oportunidades gerados através do impacto ambiental
- ♦ Adquirir diretrizes para o desenvolvimento de planos de adaptação às mudanças climática

### Módulo 6. Contaminação e Gestão de Águas e Resíduos

- ♦ Aprofundar a compreensão na gestão da água e dos processos de tratamento
- ♦ Caracterizar as águas residuais por composição
- ♦ Analisar o marco regulatório atual da água
- ♦ Identificar e desenvolver estratégias para a gestão e uso eficiente da água
- ♦ Alcançar um conhecimento detalhado sobre a gestão de resíduos sólidos
- ♦ Analisar o marco regulatório de resíduos



- ♦ Classificação os resíduos de acordo com a fonte
- ♦ Determinar a valorização energética dos resíduos

### **Módulo 7. Ferramentas de Gestão Ambiental**

- ♦ Estabelecer com precisão a aplicação de ferramentas de gestão ambiental nas organizações
- ♦ Identificação dos mercados de carbono e sua utilidade
- ♦ Dominar o cálculo da pegada de carbono de organizações, produtos e eventos com base em padrões internacionais de referência
- ♦ Adquirir todo o conhecimento necessário para a implementação de ferramentas de redução da mudança climática
- ♦ Calcular a pegada hídrica e compreender os princípios dos padrões de referência
- ♦ Desenvolver uma análise do ciclo de vida e identificar suas diferentes abordagens
- ♦ Aprofundar as características e princípios da certificação ambiental e energética de edifícios sustentáveis

### **Módulo 8. Sistemas de Gestão Energética**

- ♦ Aplicação e desenvolvimento do sistema de gestão de energia de acordo com a ISO 50001
- ♦ Desenvolvimento de revisões energéticas
- ♦ Aplicação de ferramentas para o cálculo de linha de base
- ♦ Lidar com campanhas de conscientização sobre a eficiência energética

### **Módulo 9. Sistemas de Gestão Ambiental**

- ♦ Dominar a aplicação e o desenvolvimento do sistema de gestão ambiental nas organizações
- ♦ Analisar e implementar os requisitos e especificações da norma ISO 14001: 2015
- ♦ Identificar e avaliar os aspectos ambientais significativos, os impactos ambientais e os riscos e oportunidades ambientais para as organizações
- ♦ Identificar as inconformidades e ações corretivas de um sistema de gestão ambiental
- ♦ Detalhar as diferenças entre a ISO 14001 e o EMAS e analisar como fazer a transição do sistema de gestão da ISO 14001 para o EMAS

### **Módulo 10. Auditorias de Sistemas de Gestão**

- ♦ Obter uma compreensão profunda dos diferentes tipos de auditorias de sistemas de gestão
- ♦ Estabelecer as responsabilidades dos auditores e dos auditados
- ♦ Desenvolver o processo de implementação e desenvolvimento de auditorias de sistemas de gestão
- ♦ Planejar e gerenciar um programa de auditoria
- ♦ Dominar a prática de conduzir uma auditoria do sistema de gestão
- ♦ Escrever um relatório de auditoria, incluindo as inconformidades, observações e áreas para melhorias
- ♦ Identificar as particularidades das auditorias do sistema de gestão ambientais e energéticos, bem como identificar evidências objetivas e tangíveis derivadas da auditoria



### **Módulo 11. Liderança, Ética e Responsabilidade Social Corporativa**

- ♦ Analisar o impacto da globalização na governança e no governo corporativo
- ♦ Avaliar a importância da liderança eficaz na direção e sucesso das empresas
- ♦ Definir as estratégias de gestão intercultural e sua relevância em ambientes empresariais diversos
- ♦ Desenvolver habilidades de liderança e entender os desafios atuais que os líderes enfrentam
- ♦ Determinar os princípios e práticas da ética empresarial e sua aplicação na tomada de decisões corporativas
- ♦ Estruturar estratégias para a implementação e melhoria da sustentabilidade e responsabilidade social nas empresas

### **Módulo 12. Gestão de Pessoas e Gestão de Talentos**

- ♦ Determinar a relação entre a direção estratégica e a gestão de recursos humanos
- ♦ Explorar as competências necessárias para a gestão eficaz de recursos humanos por competências
- ♦ Explorar as metodologias para a avaliação de desempenho e a gestão do desempenho
- ♦ Integrar as inovações na gestão de talentos e seu impacto na retenção e fidelização de pessoal
- ♦ Desenvolver estratégias para a motivação e o desenvolvimento de equipes de alto desempenho
- ♦ Propor soluções eficazes para a gestão da mudança e a resolução de conflitos nas organizações

### **Módulo 13. Gestão Econômico-Financeira**

- ♦ Analisar o ambiente macroeconômico e sua influência no sistema financeiro nacional e internacional
- ♦ Definir os sistemas de informação e Business Intelligence para a tomada de decisões financeiras
- ♦ Diferenciar decisões financeiras chave e a gestão de riscos na direção financeira
- ♦ Avaliar estratégias para o planejamento financeiro e a obtenção de financiamento empresarial

### **Módulo 14. Gestão Comercial e Marketing Estratégico**

- ♦ Estruturar o quadro conceitual e a importância da direção comercial nas empresas
- ♦ Explorar os elementos e atividades fundamentais do marketing e seu impacto na organização
- ♦ Determinar as etapas do processo de planejamento estratégico de marketing
- ♦ Avaliar estratégias para melhorar a comunicação corporativa e a reputação digital da empresa

### **Módulo 15. Gestão Executiva**

- ♦ Definir o conceito de General Management e sua relevância na direção de empresas
- ♦ Avaliar as funções e responsabilidades do executivo na cultura organizacional
- ♦ Analisar a importância da gestão de operações e da gestão da qualidade na cadeia de valor
- ♦ Desenvolver a comunicação interpessoal e as habilidades de falar em público para a formação de porta-vozes

# 03

# Competências

Após passar nas avaliações deste MBA, o aluno terá adquirido as competências necessárias para uma prática profissional que incorpora a visão mais atualizada e competitiva na gestão ambiental e energética das organizações.



“

*Com uma abordagem específica na formação prática, este programa permitirá converter sua aprendizagem em um potencial profissional imediato”*



## Competências gerais

---

- ◆ Conhecer o marco regulatório aplicável em referência à gestão energética, ambiental e de sustentabilidade
- ◆ Dominar a terminologia na área de energia (geração e consumo), energias renováveis e instalações elétricas, térmicas e de iluminação
- ◆ Realizar com precisão auditorias energéticas, certificações de sustentabilidade, cálculos da pegada de carbono e água para organizações e/ou produtos



*Adquira as habilidades mais atualizadas, dominando todos os aspectos da gestão ambiental e energética e concorra entre os melhores do setor"*







## Competências específicas

---

- ◆ Controlar os processos de gestão ambiental e energética em qualquer tipo de organização
- ◆ Reconhecer as diferenças e os benefícios de diferentes fontes de energia
- ◆ Analisar os usos apropriados da energia elétrica do ponto de vista da gestão ambiental e energética
- ◆ Incorporar a consideração da estrutura energética europeia na gestão das organizações
- ◆ Saber aplicar as estratégias de adaptação às mudanças climáticas do ponto de vista do impacto ambiental mais adequado à norma e à situação atual
- ◆ Trabalhar para reduzir a contaminação através de uma gestão adequada da água e dos resíduos
- ◆ Utilizar de forma atualizada e apropriada para realizar a gestão ambiental
- ◆ Implementar sistemas de gestão energética adaptados à ISO 50001:2018 e à ISO 50001:2011
- ◆ Implementar os sistemas de gestão ambiental ISO 14001
- ◆ Preparar a organização para a certificação UNE-EN ISO 19011

04

# Direção do curso

Uma equipe multidisciplinar de professores será responsável por oferecer ao aluno o conhecimento mais atualizado e abrangente neste campo, orientando o profissional durante o processo de aprendizagem e fornecendo-lhe sua experiência e visão real da profissão. Uma oportunidade única de aprender diretamente com especialistas neste campo de trabalho.





“

*Você aprenderá ao lado de profissionais com longa experiência neste setor, que lhe proporcionarão uma visão específica e direta sobre a realidade deste campo de trabalho”*

## Diretora Internacional Convidada

Com uma trajetória profissional excepcional, Sarah Carson tem centrado suas pesquisas no **cumprimento das normas ambientais** e na **sustentabilidade no ensino superior**. Por mais de 3 décadas, fez parte da equipe de estudos da Universidade Cornell, encarregada de implementar e analisar o **impacto das políticas para o cuidado dos recursos naturais**. Graças à sua experiência nessa área de especialização, foi escolhida para liderar o **Escritório de Sustentabilidade do Campus** dessa instituição.

Dessa forma, a especialista dirige os **projetos de fornecimento de eletricidade**, destinados a **reduzir a pegada de carbono** no centro de ensino superior. Assim, ela inovou com tecnologias que ajudam, por exemplo, a manter altas temperaturas durante o inverno nas instalações educacionais. De maneira específica, sua equipe apostou na implementação de uma **fonte de calor geotérmica renovável** chamada "calor de fonte terrestre", cujos resultados vantajosos já estão presentes em **vários relatórios** de impacto global.

Ao mesmo tempo, ela participou ativamente na **política energética de Nova York**, relacionada com a geração de energia renovável. Para isso, colaborou no programa de voluntariado para a **Iniciativa Regional de Gases de Efeito Estufa** nesse estado norte-americano. Esta última se baseia no **modelo Tope e Comércio**, que permite à instituição universitária, ao governo local e a outros participantes **reclamarem créditos de energia renovável**.

Em relação à sua vida acadêmica, Carson se formou em **Gestão e Política de Recursos Naturais** pela Universidade Estadual da Carolina do Norte. Além disso, ela se formou em **Ciências e Políticas Ambientais** na Faculdade de Ciências Ambientais e Silvicultura da Universidade Estadual de Nova York.





## Sra. Sarah Carson

---

- ♦ Diretora do Escritório de Sustentabilidade da Universidade Cornell, Nova York, Estados Unidos
- ♦ Responsável pela Ação Climática do Campus da Universidade Cornell
- ♦ Especialista em Gestão Ambiental da Universidade Cornell
- ♦ Responsável pela Informação Ambiental da Universidade Cornell
- ♦ Formada em Gestão e Política de Recursos Naturais pela Universidade Estadual da Carolina do Norte
- ♦ Graduada em Ciências e Políticas Ambientais pela Universidade Estadual de Nova York

“

*Graças à TECH, você poderá aprender com os melhores profissionais do mundo"*

## Diretora Internacional Convidada

Com mais de 20 anos de experiência no design e na direção de equipes globais de **aquisição de talentos**, Jennifer Dove é especialista em **recrutamento** e **estratégia tecnológica**. Ao longo de sua carreira profissional, ocupou cargos de liderança em várias organizações tecnológicas dentro de empresas da lista *Fortune 50*, como **NBC Universal** e **Comcast**. Sua trajetória lhe permitiu se destacar em ambientes competitivos e de alto crescimento.

Como **Vice-presidente de Aquisição de Talentos na Mastercard**, ela é responsável por supervisionar a estratégia e a execução da incorporação de talentos, colaborando com líderes empresariais e responsáveis de **Recursos Humanos** para cumprir os objetivos operacionais e estratégicos de contratação. Em especial, seu objetivo é **criar equipes diversas, inclusivas e de alto desempenho** que impulsionem a inovação e o crescimento dos produtos e serviços da empresa. Além disso, é especialista no uso de ferramentas para atrair e reter os melhores profissionais de todo o mundo. Ela também se encarrega de **amplificar a marca empregadora** e a proposta de valor da **Mastercard** através de publicações, eventos e redes sociais.

Jennifer Dove demonstrou seu compromisso com o desenvolvimento profissional contínuo, participando ativamente de redes de profissionais de **Recursos Humanos** e contribuindo para a incorporação de inúmeros trabalhadores em diferentes empresas. Após obter sua graduação em **Comunicação Organizacional** pela Universidade de **Miami**, ocupou cargos de liderança em recrutamento em empresas de diversas áreas.

Por outro lado, foi reconhecida por sua habilidade em liderar transformações organizacionais, **integrar tecnologias** nos processos de **recrutamento** e desenvolver programas de liderança que preparam as instituições para os desafios futuros. Ela também implementou com sucesso programas de **bem-estar laboral** que aumentaram significativamente a satisfação e a retenção de funcionários.



## Sra. Jennifer Dove

---

- Vice-presidente de Aquisição de Talentos na Mastercard, Nova York, Estados Unidos
- Diretora de Aquisição de Talentos na NBCUniversal, Nova York, Estados Unidos
- Responsável pela Seleção de Pessoal na Comcast
- Diretora de Seleção de Pessoal na Rite Hire Advisory
- Vice-presidente Executiva da Divisão de Vendas na Ardor NY Real Estate
- Diretora de Seleção de Pessoal na Valerie August & Associates
- Executiva de Contas na BNC
- Executiva de Contas na Vault
- Graduada em Comunicação Organizacional pela Universidade de Miami

“

*Uma experiência de capacitação  
única, fundamental e decisiva  
para impulsionar seu  
crescimento profissional”*



## Diretor Internacional Convidado

Líder tecnológico com décadas de experiência em **grandes multinacionais de tecnologia**, Rick Gauthier se destacou no campo dos **serviços em nuvem** e na melhoria de processos de ponta a ponta. Ele foi reconhecido como um líder e gestor de equipes altamente eficiente, mostrando um talento natural para garantir um alto nível de compromisso entre seus colaboradores.

Rick possui habilidades inatas em estratégia e inovação executiva, desenvolvendo novas ideias e apoiando seu sucesso com dados de qualidade. Sua trajetória na **Amazon** lhe permitiu administrar e integrar os serviços de TI da empresa nos Estados Unidos. Na **Microsoft** liderou uma equipe de 104 pessoas responsáveis por fornecer infraestrutura de TI corporativa e apoiar departamentos de engenharia de produtos em toda a companhia.

Essa experiência permitiu que Rick se destacasse como um executivo de alto impacto, com habilidades notáveis para aumentar a eficiência, a produtividade e a satisfação geral dos clientes.



## Sr. Rick Gauthier

---

- Diretor Regional de TI na Amazon, Seattle, Estados Unidos
- Chefe de Programas Sênior na Amazon
- Vice-Presidente da Wimmer Solutions
- Diretor Sênior de Serviços de Engenharia Produtiva na Microsoft
- Graduado em Cibersegurança pela Western Governors University
- Certificado Técnico em *Mergulho Comercial* pelo Divers Institute of Technology
- Graduado em Estudos Ambientais pelo The Evergreen State College

“

*Aproveite a oportunidade para conhecer os últimos avanços nesta área e aplicá-los em sua prática diária”*

## Diretor Internacional Convidado

Romi Arman é um renomado especialista internacional com mais de duas décadas de experiência em **Transformação Digital, Marketing, Estratégia e Consultoria**. Ao longo dessa trajetória extensa, assumiu diferentes riscos e é um **defensor permanente da inovação e mudança** no cenário empresarial. Com essa expertise, colaborou com diretores gerais e organizações corporativas de todo o mundo, incentivando-os a abandonar os modelos tradicionais de negócios. Assim, contribuiu para que empresas como a energética Shell se tornassem **verdadeiros líderes de mercado**, focadas em seus **clientes e no mundo digital**.

As estratégias desenvolvidas por Arman têm um impacto duradouro, pois permitiram a várias corporações **melhorar as experiências dos consumidores, funcionários e acionistas**. O sucesso desse especialista é quantificável por meio de métricas tangíveis como o **CSAT**, o **engajamento dos funcionários** nas instituições onde atuou e o crescimento do **indicador financeiro EBITDA** em cada uma delas.

Além disso, em sua trajetória profissional, nutriu e liderou **equipes de alto desempenho** que, inclusive, receberam prêmios por seu **potencial transformador**. Com a Shell, especificamente, o executivo sempre se propôs a superar três desafios: satisfazer as complexas **demandas de descarbonização** dos clientes, **apoiar uma “descarbonização rentável”** e **revisar um panorama fragmentado de dados, digital y tecnológico**. Assim, seus esforços evidenciaram que, para alcançar um sucesso sustentável, é fundamental partir das necessidades dos consumidores e estabelecer as bases para a transformação dos processos, dados, tecnologia e cultura.

Por outro lado, o diretor se destaca por seu domínio das **aplicações empresariais da Inteligência Artificial**, tema em que possui um pós-graduação da London Business School. Ao mesmo tempo, acumulou experiências em **IoT e o Salesforce**.





## Sr. Romi Arman

---

- Diretor de Transformação Digital (CDO) na Shell, Londres, Reino Unido
- Diretor Global de Comércio Eletrônico e Atendimento ao Cliente na Shell
- Gerente Nacional de Contas Chave (fabricantes de equipamentos originais e varejistas de automóveis) para Shell em Kuala Lumpur, Malásia
- Consultor Sênior de Gestão (Setor de Serviços Financeiros) para Accenture em Singapura
- Graduado pela Universidade de Leeds
- Pós-graduação em Aplicações Empresariais de IA para Executivos Seniores pela London Business School
- Certificação Profissional em Experiência do Cliente CCXP
- Curso de Transformação Digital Executiva pelo IMD



*Você deseja atualizar seus conhecimentos com a mais alta qualidade educacional? A TECH disponibiliza os conteúdos mais atualizados do mercado acadêmico, elaborados por especialistas de prestígio internacional"*

## Diretor Internacional Convidado

Manuel Arens é um profissional experiente em gerenciamento de dados e líder de uma equipe altamente qualificada. Atualmente, ele ocupa o cargo de Gerente Global de Compras na divisão de Infraestrutura Técnica e Centros de Dados da Google, onde construiu a maior parte de sua carreira profissional. Sediada em Mountain View, Califórnia, a empresa forneceu soluções para os desafios operacionais da gigante da tecnologia, como a integridade de dados mestres, as atualizações de dados de fornecedores e priorização desses dados. Ele liderou o planejamento da cadeia de suprimentos do data center e a avaliação de risco do fornecedor, gerando melhorias no processo e no gerenciamento do fluxo de trabalho que resultaram em economias de custo significativas.

Com mais de uma década de experiência fornecendo soluções digitais e liderança para empresas em diversas indústrias, ele possui uma ampla expertise em todos os aspectos da entrega de soluções estratégicas, abrangendo marketing, análise de mídia, mensuração e atribuição. De fato, ele recebeu vários reconhecimentos por seu trabalho, incluindo o Prêmio de Liderança BIM, o Prêmio de Liderança em Pesquisa, o Prêmio de Programa de Geração de Leads de Exportação e o Prêmio de Melhor Modelo de Vendas da EMEA (Europa, Oriente Médio e África).

Além disso, Arens atuou como Gerente de Vendas em Dublin, Irlanda. Nesse cargo, ele liderou a formação de uma equipe que cresceu de 4 para 14 membros em três anos, alcançando resultados significativos e promovendo uma colaboração eficaz tanto dentro da equipe de vendas quanto com equipes interfuncionais. Ele também atuou como Analista Sênior da Indústria, em Hamburgo, Alemanha, criando histórias para mais de 150 clientes usando ferramentas internas e de terceiros para apoiar a análise. Desenvolveu e escreveu relatórios detalhados para demonstrar domínio do assunto, incluindo uma compreensão dos fatores macroeconômicos e políticos/regulatórios que afetam a adoção e a difusão da tecnologia.

Também liderou equipes em empresas como Eaton, Airbus e Siemens, onde adquiriu valiosa experiência em gestão de contas e cadeia de suprimentos. Destaca-se especialmente seu trabalho para superar continuamente as expectativas através da construção de relações valiosas com os clientes e trabalhando de forma fluida com pessoas em todos os níveis de uma organização, incluindo stakeholders, gestão, membros da equipe e clientes. Seu enfoque orientado por dados e sua capacidade de desenvolver soluções inovadoras e escaláveis para os desafios da indústria o tornaram um líder proeminente em seu campo.



## Sr. Manuel Arens

---

- Gerente Global de Compras no Google, Mountain View, Estados Unidos
- Responsável Principal de Análise e Tecnologia B2B no Google, Estados Unidos
- Diretor de Vendas no Google, Irlanda
- Analista Industrial Sênior no Google, Alemanha
- Gestor de Contas no Google, Irlanda
- Accounts Payable na Eaton, Reino Unido
- Gestor de Cadeia de Suprimentos na Airbus, Alemanha

“

*Escolha a TECH! Você poderá acessar os melhores materiais didáticos, na vanguarda da tecnologia e da educação, implementados por especialistas de prestígio internacional na área”*



## Diretor Internacional Convidado

Andrea La Sala é um experiente executivo de Marketing cujos projetos tiveram um **impacto significativo** no setor da Moda. Ao longo de sua bem-sucedida carreira, desenvolveu diversas tarefas relacionadas a **Produtos, Merchandising e Comunicação**, sempre associado a marcas de prestígio como **Giorgio Armani, Dolce&Gabbana, Calvin Klein**, entre outras.

Os resultados desse executivo de **alto perfil internacional** estão ligados à sua comprovada capacidade de **sintetizar informações** em estruturas claras e executar **ações concretas** alinhadas com objetivos **empresariais específicos**. Além disso, é reconhecido por sua **proatividade** e **adaptação a ritmos acelerados** de trabalho. Este especialista também possui uma **forte consciência comercial**, **visão de mercado** e uma **verdadeira paixão pelos produtos**.

Como **Diretor Global de Marca e Merchandising** na **Giorgio Armani**, supervisionou diversas **estratégias de Marketing** para roupas e acessórios. Suas táticas foram centradas no **varejo** e nas **necessidades e comportamentos dos consumidores**. Neste cargo, La Sala também foi responsável pela comercialização de produtos em diferentes mercados, atuando como **chefe de equipe** nos departamentos de **Design, Comunicação e Vendas**.

Por outro lado, em empresas como **Calvin Klein** e **Gruppo Coin**, empreendeu projetos para impulsionar a **estrutura**, o **desenvolvimento** e a **comercialização** de **diferentes coleções**. Também criou **calendários eficazes** para **campanhas** de compra e venda, para campanhas gerenciando **termos, custos, processos e prazos de entrega** de diferentes operações.

Essas experiências tornaram Andrea La Sala um dos principais e mais qualificados **líderes corporativos** no setor da **Moda e Luxo**, com uma alta capacidade de implementação eficaz do **posicionamento positivo** de **diferentes marcas** e redefinição de indicadores-chave de desempenho (KPI).



## Sr. Andrea La Sala

---

- ♦ Diretor Global de Marca e Merchandising Armani Exchange na Giorgio Armani, Milão, Itália
- ♦ Diretor de Merchandising na Calvin Klein
- ♦ Responsável de Marca no Gruppo Coin
- ♦ Brand Manager na Dolce&Gabbana
- ♦ Brand Manager na Sergio Tacchini S.p.A.
- ♦ Analista de Mercado na Fastweb
- ♦ Graduado em Business and Economics na Università degli Studi del Piemonte Orientale

“

*Os profissionais internacionais mais qualificados e experientes estão esperando por você na TECH para proporcionar um ensino de alto nível, atualizado e baseado nas mais recentes evidências científicas. O que você está esperando para se matricular?"*

## Diretor Internacional Convidado

Mick Gram é sinônimo de inovação e excelência no campo da **Inteligência Empresarial** em âmbito internacional. Sua carreira de sucesso está associada a cargos de liderança em multinacionais como **Walmart** e **Red Bull**. Além disso, esse especialista se destaca por sua visão para **identificar tecnologias emergentes** que, a longo prazo, têm um impacto duradouro no ambiente corporativo.

O executivo é considerado um **pioneiro no uso de técnicas de visualização de dados** que simplificaram conjuntos complexos, tornando-os acessíveis e facilitadores da tomada de decisões. Essa habilidade se tornou o pilar de seu perfil profissional, transformando-o em um ativo desejado por muitas organizações que buscavam **reunir informações e gerar ações concretas** a partir delas.

Um de seus projetos mais destacados nos últimos anos foi a **plataforma Walmart Data Cafe**, a maior do tipo no mundo, ancorada na nuvem e destinada à **análise de Big Data**. Além disso, ele atuou como **Diretor de Business Intelligence** na **Red Bull**, abrangendo áreas como **Vendas, Distribuição, Marketing e Operações de Cadeia de Suprimento**. Sua equipe foi recentemente reconhecida por sua inovação constante no uso da nova API do Walmart Luminare para insights de Compradores e Canais.

Quanto à sua formação, o executivo possui vários Mestrados e estudos de pós-graduação em instituições renomadas como a **Universidade de Berkeley**, nos Estados Unidos, e a **Universidade de Copenhague**, na Dinamarca. Através dessa capacitação contínua, o especialista alcançou competências de vanguarda. Assim, ele se tornou considerado um **líder nato da nova economia mundial**, focada no impulso dos dados e suas possibilidades infinitas.





## Sr. Mick Gram

---

- ♦ Diretor de *Business Intelligence* e Análise na Red Bull, Los Angeles, Estados Unidos
- ♦ Arquiteto de soluções de *Business Intelligence* para Walmart Data Cafe
- ♦ Consultor independente de *Business Intelligence* e *Data Science*
- ♦ Diretor de *Business Intelligence* na Capgemini
- ♦ Analista Chefe na Nordea
- ♦ Consultor Chefe de *Business Intelligence* para a SAS
- ♦ Educação Executiva em IA e Machine Learning na UC Berkeley College of Engineering
- ♦ MBA Executivo em e-commerce na Universidade de Copenhague
- ♦ Graduação e Mestrado em Matemática e Estatística na Universidade de Copenhague

“

*Estude na melhor universidade online do mundo de acordo com a Forbes! Neste MBA, você terá acesso a uma extensa biblioteca de recursos multimídia, desenvolvida por professores de prestígio internacional”*

## Diretor Internacional Convidado

Scott Stevenson é um distinto especialista no setor de **Marketing Digital** que, por mais de 19 anos, esteve ligado a uma das empresas mais poderosas da indústria do entretenimento, a **Warner Bros. Discovery**. Neste papel, teve uma função fundamental na **supervisão da logística** e dos **fluxos de trabalho criativos** em diversas plataformas digitais, incluindo redes sociais, busca, display e meios lineares.

A liderança deste executivo foi crucial para impulsionar **estratégias de produção em meios pagos**, o que resultou em uma notável **melhoria nas taxas de conversão** da sua empresa. Ao mesmo tempo, assumiu outros cargos, como Diretor de Serviços de Marketing e Gerente de Tráfego na mesma multinacional durante sua antiga gestão.

Além disso, Stevenson esteve envolvido na distribuição global de videogames e **campanhas de propriedade digital**. Também foi responsável por introduzir estratégias operacionais relacionadas com a formação, finalização e entrega de conteúdo de som e imagem para **comerciais de televisão e trailers**.

Por outro lado, o especialista possui uma Graduação em Telecomunicações pela Universidade da Flórida e um Mestrado em Escrita Criativa pela Universidade da Califórnia, o que demonstra sua habilidade em **comunicação e narrativa**. Além disso, participou da Escola de Desenvolvimento Profissional da Universidade de Harvard em programas de vanguarda sobre o uso da **Inteligência Artificial nos negócios**. Assim, seu perfil profissional se destaca como um dos mais relevantes no campo atual do **Marketing** e dos **Meios Digitais**.



## Sr. Scott Stevenson

---

- Diretor de Marketing Digital na Warner Bros. Discovery, Burbank, Estados Unidos
- Gerente de Tráfego na Warner Bros. Entertainment
- Mestrado em Escrita Criativa pela Universidade da Califórnia
- Graduação em Telecomunicações pela Universidade da Flórida

“

*Alcance seus objetivos acadêmicos e profissionais com os especialistas mais qualificados do mundo! Os professores deste MBA irão orientá-lo ao longo de todo o processo de aprendizagem"*



## Diretor Internacional Convidado

O Dr. Eric Nyquist é um destacado profissional no âmbito esportivo internacional, que construiu uma carreira impressionante, destacando-se por sua liderança estratégica e habilidade para impulsionar mudanças e inovação em organizações esportivas de alto nível.

De fato, ele ocupou cargos de alto escalão, como Diretor de Comunicações e Impacto na NASCAR, sediada na Florida, Estados Unidos. Com muitos anos de experiência nesta organização, o Dr. Nyquist também ocupou várias posições de liderança, incluindo Vice-Presidente Sênior de Desenvolvimento Estratégico e Diretor Geral de Assuntos Comerciais, gerenciando mais de uma dúzia de disciplinas que vão desde o desenvolvimento estratégico até o Marketing de entretenimento.

Além disso, Nyquist deixou uma marca significativa nas principais franquias esportivas de Chicago. Como Vice-Presidente Executivo das franquias dos Chicago Bulls e dos Chicago White Sox ele demonstrou sua capacidade de impulsionar o sucesso empresarial e estratégico no mundo do esporte profissional.

Por último, é importante destacar que ele iniciou sua carreira no campo esportivo enquanto trabalhava em Nova York como principal analista estratégico para Roger Goodell na National Football League (NFL) e, anteriormente, como estagiário jurídico na Federação de Futebol dos Estados Unidos.



## Sr. Eric Nyquist

---

- ♦ Diretor de Comunicações e Impacto na NASCAR, Flórida, Estados Unidos
- ♦ Vice-Presidente Sênior de Desenvolvimento Estratégico na NASCAR
- ♦ Vice-Presidente de Planejamento Estratégico na NASCAR
- ♦ Diretor Geral de Assuntos Comerciais na NASCAR
- ♦ Vice-Presidente Executivo nas Franquias Chicago White Sox
- ♦ Vice-Presidente Executivo nas Franquias Chicago Bulls
- ♦ Gerente de Planejamento Empresarial na National Football League (NFL)
- ♦ Assuntos Comerciais / Estagiário Jurídico na Federação de Futebol dos Estados Unidos
- ♦ Doutor em Direito pela Universidade de Chicago
- ♦ Mestrado em Administração de Empresas (MBA) pela Booth School of Business da Universidade de Chicago
- ♦ Formado em Economia Internacional pelo Carleton College



*Com este programa universitário 100% online, você poderá conciliar seus estudos com suas atividades diárias, contando com o apoio de especialistas internacionais líderes na área do seu interesse. Faça sua matrícula hoje mesmo!"*

## Direção



### Sr. Guzmán Abreu Acosta

- ♦ Técnico de Planejamento Territorial e Ambiental na Canarias S.A.
- ♦ Auditor de Prevenção de Riscos Ocupacionais, Especialização em OSHAS 18001
- ♦ Advogado em Despacho próprio, especializado em Direito Urbanístico e Meio Ambiente

## Professores

### Sr. Pedro Bueno Márquez

- ♦ Técnico da Diretoria Geral de Formação Profissional, Departamento de Educação e Esporte
- ♦ Professor Técnico de Formação Profissional no Ministério Regional da Educação e do Esporte
- ♦ Técnico da Agência Andaluza da Energia
- ♦ Engenheiro de Projetos na Aldesa Engenharia e Serviços
- ♦ Engenheiro de Projetos no Grupo Andaluz de Estudos, Grande SL
- ♦ Engenharia Química pela Universidade de Huelva
- ♦ Pós-graduação em Gestão e Desenvolvimento de Energias Renováveis pela Universidade Católica de Ávila

### Dra. Lilia Granell García

- ♦ Gerente da Cercan, Consultoria em Energia Renovável Canarias
- ♦ Gerente e Administrador da ReCap Solar
- ♦ Coordenadora de Consultoria em Projetos Energéticos 40, S.L.
- ♦ Assessora científica para a Prefeitura de La Laguna
- ♦ Diretora técnica e comercial de SEIFERMANN e Grupo SOTEC
- ♦ Doutora em Física e Física Nuclear pela Universidade Estatal M.V. Lomonosov de Moscou
- ♦ Formada em Física, especializada em Física Fundamental, pela Universidade de La Laguna



**Sr. Manuel Contreras Acuña**

- ◆ Pesquisador contratado do departamento: Química e Ciência dos Materiais
- ◆ Doutor em Ciências Química Faculdade de Ciências Experimentais, Universidade de Huelva
- ◆ Mestrado em Técnicas Instrumentais em Química, Faculdade de Ciências Experimentais, Universidade de Huelva
- ◆ Mestrado triplo em Prevenção de Riscos Ocupacionais, Gestão da qualidade e o Meio ambiente
- ◆ Professor substituto interino departamento: Química e Ciência dos Materiais

**Sr. César Palanco Yanque**

- ◆ Diretor-Gerente na INTENSA PROMILAB
- ◆ Especialista Independente em Serviços de Engenharia
- ◆ Técnico de Instalações na TOGOGAS Huelva SL
- ◆ *Gerente de Produção* na AZVI em Sevilha e Bucareste
- ◆ *Gerente de Projetos* na SACONSA
- ◆ Engenheiro Industrial, Especialista em Eletromecânica pela Universidade de Huelva

**Sr. César Espinosa**

- ◆ Advogado especializado em Gestão Ambiental
- ◆ Coordenador Jurídico do Conselho do Meio Rural e Marinho e Meio ambiente do Cabildo Insular de El Hierro
- ◆ Chefe do Serviço de Meio Ambiente do Ajuntamento de Arona
- ◆ Responsável Técnico Geoparque Global da UNESCO em El Hierro
- ◆ Responsável Técnico Reserva Mundial da Biosfera em El Hierro
- ◆ Formado em Direito

**Sra. Ana María De Aspe Doldán**

- ◆ Técnico em Sustentabilidade e Ecomanager
- ◆ Especialista em Eficiência Energética pela Femxa
- ◆ Especialista em Cálculo de Pegada de Carbono pelo Centro de Formação Ingeoexpert
- ◆ Especialista em Sustentabilidade, ESG e Comunicação Geral pela Universidade da Coruña
- ◆ Pós-graduação em Água, Saneamento e Higiene em Cooperação Internacional pela Universidade de Alcalá
- ◆ Formada em Química pela Universidade de Santiago de Compostela

**Sra. Marta De los Reyes Flores**

- ◆ Arquiteta Building Information Modeling
- ◆ Arquiteta na INECO
- ◆ Especialista em Revit: BIM Expert
- ◆ Mestrado em Design de Interiores pela ESdesign Escola Superior de Design de Barcelona
- ◆ Formada em Arquitetura pela Universidade de Castilla-La Mancha

**Sr. Alberto Díaz Perdomo**

- ◆ Técnico de Administração Geral na Prefeitura de San Cristóbal de La Laguna
- ◆ Consultor e Auditor de Sistemas de Gestão da Qualidade, Meio Ambiente e PRL e de Planos de Negócios na Intemas Asesores SL
- ◆ Mestrado em Qualidade e Meio Ambiente pela Escola Europeia de Negócios
- ◆ Formado em Economia pela Universidade de La Laguna

# 05

## Estrutura e conteúdo

O programa deste Curso inclui todos os conteúdos necessários para alcançar um conhecimento amplo e atualizado dos aspectos envolvidos na gestão adequada do impacto ambiental, em relação às novas exigências existentes e no campo da eficiência energética, com a consideração e análise de todas as possibilidades existentes nesta área. Um estudo criado especificamente para proporcionar a nossos alunos um processo contínuo de crescimento de competências que impulsionará sua real capacidade de intervenção.





“

*Um processo de aprendizagem estimulante e flexível que lhe permitirá percorrer todas as áreas do conhecimento necessárias para intervir como um profissional neste campo”*

## Módulo 1. A Gestão Ambiental e Energética das Organizações

- 1.1. Fundamentos organizacionais e empresariais
  - 1.1.1. Gestão da organização
  - 1.1.2. Tipos e estruturas de uma organização
  - 1.1.3. Padronização de gestão empresarial
- 1.2. Desenvolvimento sustentável: Empresas e o meio ambiente
  - 1.2.1. Desenvolvimento sustentável. Objetivos e metas
  - 1.2.2. A atividade econômica e seu impacto no meio ambiente
  - 1.2.3. A responsabilidade social das empresas
- 1.3. Problemática ambiental e energética Escopo e estrutura atual
  - 1.3.1. Principais problemas ambientais atuais: resíduos, água, alimentação
  - 1.3.2. Problemática energética. Demanda, distribuições de consumo e fontes
  - 1.3.3. Projeção energética atual
- 1.4. Competências e estrutura regulatória
  - 1.4.1. Marco legal: os cinco níveis produtores de regulamentação ambiental
  - 1.4.2. Competências: a distribuição de competências em matéria ambiental
  - 1.4.3. Ações públicas e competências no campo do meio ambiente e regulamentação de atividades classificadas
- 1.5. As Cúpulas Europeias e o Acordo de Paris
  - 1.5.1. Objetivos climáticos da UE
  - 1.5.2. As cúpulas europeias
  - 1.5.3. O acordo de Paris
- 1.6. Agenda 2030 e Objetivos de desenvolvimento sustentável
  - 1.6.1. A Agenda 2030: antecedentes, processo de aprovação e conteúdo
  - 1.6.2. Os 17 Objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS)
  - 1.6.3. Guia SGD Compass
- 1.7. Rota 2050. Transição energética nacional
  - 1.7.1. Objetivos da rota para 2050. Pontos-chave
  - 1.7.2. Transição econômica, industrial e social
  - 1.7.3. Estratégia para a redução das emissões de contaminantes. Planos de descarbonização

- 1.8. Plano nacional integrado de energia e clima
  - 1.8.1. Principais magnitudes do plano
  - 1.8.2. Impactos econômicos e sobre a saúde do PNIEC 2021-2030
  - 1.8.3. Objetivos e resultados do Plano Nacional Integrado de Energia e Clima, 2021- 2030
- 1.9. Economia circular
  - 1.9.1. Economia circular
  - 1.9.2. Legislação e estratégias de apoio à economia circular
  - 1.9.3. Diagramas do sistema de economia circular
- 1.10. Relatórios de sustentabilidade
  - 1.10.1. Comunicação da gestão de responsabilidade social
  - 1.10.2. Lei 11/2018. Relatórios de informação não financeira
  - 1.10.3. O processo de elaboração de um relatório de sustentabilidade da GRI

## Módulo 2. Fontes de Energia

- 2.1. Combustíveis fósseis
  - 2.1.1. Carvão
  - 2.1.2. Gás natural
  - 2.1.3. Petróleo
- 2.2. Eletricidade
  - 2.2.1. A eletricidade
  - 2.2.2. Geração de eletricidade
  - 2.2.3. Usos da eletricidade
- 2.3. Energia nuclear
  - 2.3.1. A energia nuclear
  - 2.3.2. Plantas nucleares
  - 2.3.3. Oportunidades ambientais
  - 2.3.4. Riscos ambientais
  - 2.3.5. Tratamentos de resíduos nucleais
- 2.4. Energia solar
  - 2.4.1. Geração de eletricidade
  - 2.4.2. Geração térmica
  - 2.4.3. Centrais solares
  - 2.4.4. Riscos e oportunidades



- 2.5. Energia eólica
  - 2.5.1. Parques eólicos
  - 2.5.2. Vantagens e desvantagens
  - 2.5.3. Microgeração
- 2.6. Biomassa
  - 2.6.1. Métodos termoquímicos e bioquímicos
  - 2.6.2. Mercado da biomassa
  - 2.6.3. Vantagens e desvantagens
- 2.7. Geotermia
  - 2.7.1. Usina geotérmicas
  - 2.7.2. Geração de eletricidade
  - 2.7.3. Vantagens e desvantagens
- 2.8. Outras energias renováveis
  - 2.8.1. Energia hidráulica
  - 2.8.2. Energia maremotriz
  - 2.8.3. Energia undimotriz
- 2.9. Fontes de energia em desenvolvimento
  - 2.9.1. Hidrogênio verde
  - 2.9.2. Energia maremotérmica
  - 2.9.3. Biogás e biometano
- 2.10. Fontes de energia para a mobilidade
  - 2.10.1. Mobilidade elétrica
  - 2.10.2. Veículos de GNC
  - 2.10.3. Outras alternativas para a mobilidade sustentável
- 3.3. Sistemas consumidores de energia elétrica: motores elétricos
  - 3.3.1. Aplicações, bombas, ventiladores e compressores
  - 3.3.2. Variadores de frequência
  - 3.3.3. Sistemas consumidores baseados em motores: Climatização por bomba de calor
- 3.4. Outros sistemas consumidores de eletricidade
  - 3.4.1. Efeito Joule
  - 3.4.2. Iluminação
  - 3.4.3. Sistemas alimentados em corrente contínua
- 3.5. Faturação de eletricidade
  - 3.5.1. Legislação
  - 3.5.2. Tarifas de eletricidade
  - 3.5.3. Conceito de faturação elétrica
- 3.6. Unidades de medidas de consumo de combustível e sua transformação em unidades de energia
  - 3.6.1. Energia produzida pela combustão da combustão: PCI e PCS
  - 3.6.2. Medidas volumétricas de líquidos combustíveis
  - 3.6.3. Medidas volumétricas de gases combustíveis. Estabelecimento e cálculo das condições normais
- 3.7. Sistemas de combustão e elementos combustíveis
  - 3.7.1. Rendimento de combustão
  - 3.7.2. Queimadores
  - 3.7.3. Transferência de calor
- 3.8. Caldeiras
  - 3.8.1. Cálculo do rendimento de caldeiras por métodos direto e indireto
  - 3.8.2. Tipos de fluidos calorportador
  - 3.8.3. Caldeiras de vapor
- 3.9. Outros equipamentos que consomem combustível
  - 3.9.1. Fornos
  - 3.9.2. Motores
  - 3.9.3. Grupos eletrógenos
- 3.10. Faturação de combustíveis
  - 3.10.1. Legislação
  - 3.10.2. Tarifas gás natural
  - 3.10.3. Conceitos de faturamento de gás natural

### Módulo 3. Energia Elétrica

- 3.1. Energia Elétrica. Tensão, intensidade, potência e energia
  - 3.1.1. Tensão e intensidade
  - 3.1.2. Energia ativa, reativa e aparente
  - 3.1.3. Potência elétrica. Curvas de carga
- 3.2. Transformação de energia
  - 3.2.1. Transformadores de potência
  - 3.2.2. Transporte elétrico
  - 3.2.3. Distribuição elétrica

## Módulo 4. Ferramentas de Gestão Energética

- 4.1. Estrutura regulatória energética
  - 4.1.1. Diretiva Europeia de eficiência energética
  - 4.1.2. Transposições da diretiva para o mercado nacional
  - 4.1.3. Principais regulamentações energéticas
- 4.2. Inspeções regulatórias
  - 4.2.1. Inspeções de climatização
  - 4.2.2. Inspeções de alta/baixa tensão
  - 4.2.3. Outras inspeções regulamentares
- 4.3. Auditorias energéticas
  - 4.3.1. Desenvolvimento de uma auditoria energética. Identificação de oportunidades de melhora
  - 4.3.2. UNE EN 16247-1:2012
  - 4.3.3. Real Decreto 56/2016
- 4.4. Ferramentas de simulação energética
  - 4.4.1. Simulações lumínicas
  - 4.4.2. Simulações de climatização
  - 4.4.3. Simulações de demanda de energia de edifícios
- 4.5. Gestão de suprimentos: Monitoração
  - 4.5.1. Tipos de monitoramento
  - 4.5.2. Plataformas de gestão energética
  - 4.5.3. Equipamentos fundamentais
- 4.6. Serviços energéticos
  - 4.6.1. Serviços energéticos
  - 4.6.2. Empresas de serviços energéticos
  - 4.6.3. Tipos de contratos
- 4.7. IPMVP
  - 4.7.1. Cálculo de economias Modelos de custos evitados e economia padronizada
  - 4.7.2. Opções A, B, C, e D
  - 4.7.3. Estabelecimento de linhas de base
- 4.8. Planos gestores de eficiência energética
  - 4.8.1. Metodologia de elaboração de um plano gestor
  - 4.8.2. Modelos de gestão
  - 4.8.3. Eficiência energética dentro de um plano gestor

- 4.9. Gestão de ativos
  - 4.9.1. Em que consiste a gestão de ativos?
  - 4.9.2. ISO 55001 gestão de ativos
  - 4.9.3. Benefícios da aplicação da gestão de ativos
- 4.10. Subsídios e subvenções
  - 4.10.1. Subsídios e subvenções europeias
  - 4.10.2. Subsídios e subvenções nacionais
  - 4.10.3. Subsídios e subvenções regionais

## Módulo 5. Avaliação do Impacto Ambiental e Estratégias de Adaptação às Mudanças Climáticas

- 5.1. Estratégias empresariais para a mudança climática
  - 5.1.1. Efeito estufa e mudança climática. Causas e consequências
  - 5.1.2. Projeções da mudança climática
  - 5.1.3. A ação empresarial contra a mudança climática. Roteiro para a integração da mudança climática na empresa
- 5.2. Avaliação do impacto ambiental. Lei 21/2013
  - 5.2.1. Avaliação de impacto ambiental
  - 5.2.2. Procedimento administrativo da análise do impacto ambiental
  - 5.2.3. Projetos submetidos a avaliação ambiental
- 5.3. Identificação e classificação dos fatores ambientais
  - 5.3.1. Catálogo ambiental. Variáveis ambientais
  - 5.3.2. Busca de informações e inventário ambiental
  - 5.3.3. Avaliação de inventário
- 5.4. Avaliação e análise dos impactos ambientais de um projeto
  - 5.4.1. Análise ambiental de um projeto
  - 5.4.2. Situação pré-operacional
  - 5.4.3. Fase de construção, operação e abandono
  - 5.4.4. Métodos quantitativos
- 5.5. Medidas preventivas e corretivas
  - 5.5.1. Ações preventivas
  - 5.5.2. Ações corretivas
  - 5.5.3. Ações compensatórias

- 5.6. Programa de vigilância ambiental
    - 5.6.1. PVA
    - 5.6.2. Objetivos e estrutura de um PVA
    - 5.6.3. Fases na elaboração de uma PVA
  - 5.7. Avaliação ambiental estratégica
    - 5.7.1. Contexto regulatório europeu (diretiva 2001/42/CE)
    - 5.7.2. Modalidades para integrar a dimensão ambiental
    - 5.7.3. Avaliação ambiental nas fases do programa
  - 5.8. Plano Nacional de adaptação a mudança climática
    - 5.8.1. Mudança climática: impactos e riscos
    - 5.8.2. Objetivos do Plano Nacional de Adaptação à Mudança Climática 2021-2030
    - 5.8.3. Objetivos por área de trabalho
  - 5.9. Análise dos riscos e oportunidades da mudança climática
    - 5.9.1. Regulamentos relacionados a riscos ambientais
    - 5.9.2. Análise e avaliação de riscos ambientais
    - 5.9.3. Gestão de riscos
  - 5.10. Desenvolvimento de planos de adaptação às mudanças climáticas para organizações
    - 5.10.1. Adaptação à mudança climática
    - 5.10.2. Avaliação da vulnerabilidade à mudança climática
    - 5.10.3. Metodologia para priorizar as medidas de adaptação às mudanças climáticas
- Módulo 6. Contaminação e Gestão de Águas e Resíduos**
- 6.1. Gestão e contaminação da água
    - 6.1.1. Gestão da água
    - 6.1.2. Ciclo hidrológico da água
    - 6.1.3. Diagnósticos de água
    - 6.1.4. Caracterização de águas residuais
    - 6.1.5. ETAP, EDAM e EDAR. Definição e esquemas típicos de funcionamento
  - 6.2. Estrutura regulatória da água
    - 6.2.1. Marco legal
    - 6.2.2. Hierarquia regulatória
    - 6.2.3. Carta Europeia da água
    - 6.2.4. Tratamento de um caso disciplinar
  - 6.3. Distribuição dos usos e demanda de água
    - 6.3.1. Gestão da demanda
    - 6.3.2. Tipos de usos ou demandas
    - 6.3.3. Dotação. Ratios de dotação
    - 6.3.4. Custo da água e da energia derivada do aquecimento para ACS
  - 6.4. Medidas para o uso e gestão eficiente da água
    - 6.4.1. Critério 'ecológico' Fator de consumo (FCO e FCR), Fator de Correção Ecológica (ECF) e Nível de Eficiência (EL)
    - 6.4.2. Da Resolução MAH/1603/2004 até a OGUEA
    - 6.4.3. Gestão e otimização de instalações
  - 6.5. Plano de gestão sustentável da água
    - 6.5.1. Origem do plano sustentável da água. Objetivo e escopos
    - 6.5.2. Partes a serem incluídas em um PGSA
    - 6.5.3. A organização e programação
    - 6.5.4. Implementação do PGSA
    - 6.5.5. Comprovações e ações corretivas
  - 6.6. Gestão de resíduos sólidos
    - 6.6.1. Resíduos e subproduto
    - 6.6.2. Tipos de resíduos
    - 6.6.3. Fases da gestão de resíduos
  - 6.7. Estrutura reguladora de resíduos
    - 6.7.1. Estratégias da UE sobre a gestão de resíduos
    - 6.7.2. Estratégias nacionais de gestão de resíduos
    - 6.7.3. Política futura na gestão de resíduos
  - 6.8. Resíduos sólidos urbanos e industriais
    - 6.8.1. Produção de RSU
    - 6.8.2. Sistemas de gestão de RSU
    - 6.8.3. Caracterização e classificação dos resíduos industriais
    - 6.8.4. Sistemas de gestão de resíduos industriais

- 6.9. Valorização energética de resíduos
  - 6.9.1. Métodos de valorização
  - 6.9.2. Viabilidade da valorização
  - 6.9.3. Técnicas de recuperação
- 6.10. Zero Waste
  - 6.10.1. Resíduos zero
  - 6.10.2. Requisitos e metodologia de resíduos zero
  - 6.10.3. As 5Rs: Repensar, recusar, reduzir, reutilizar e reciclar.

## Módulo 7. Ferramentas de Gestão Ambiental

- 7.1. Mercados de carbono
  - 7.1.1. Mecanismos de flexibilidade do PK
  - 7.1.2. Regimes CAP and Trade e fundos de carbono
  - 7.1.3. Mercados voluntários de carbono
- 7.2. Pegada de carbono organizacional
  - 7.2.1. Padrões metodológicos de referência
  - 7.2.2. Escopos para a pegada de carbono organizacional
  - 7.2.3. Processo de cálculo
- 7.3. Pegada de carbono do produto e eventos
  - 7.3.1. Padrões metodológicos de referência
  - 7.3.2. Escopos para a pegada de carbono de produtos
  - 7.3.3. Escopos para a pegada de carbono de eventos
- 7.4. Ferramentas de mitigação da mudança climática
  - 7.4.1. Redução e limitação de emissões
  - 7.4.2. Compensações de emissões
  - 7.4.3. Benefícios empresariais. Certificações
- 7.5. Pegada hídrica
  - 7.5.1. Etapas e unidades
  - 7.5.2. Diferenciação de água para cálculos
  - 7.5.3. A pegada hídrica para empresas
- 7.6. Análise do ciclo de vida
  - 7.6.1. Diferenciação de enfoques
  - 7.6.2. Processo de ACV
  - 7.6.3. Ferramentas informáticas para ACV

- 7.7. Ecodesign e etiquetagem ecológica
  - 7.7.1. Padronização do eco design
  - 7.7.2. Tipos de etiquetagem ecológica
  - 7.7.3. Processo de etiquetagem ecológica
- 7.8. LEED e BREEAM
  - 7.8.1. O valor da certificação de edifícios sustentáveis
  - 7.8.2. Enfoques de ambas as certificações
  - 7.8.3. Comparação técnica entre as duas certificações
- 7.9. Outras certificações de edifícios sustentáveis
  - 7.9.1. Passive House
  - 7.9.2. Well
  - 7.9.3. VERDE
- 7.10. Certificação energética de edifícios
  - 7.10.1. Eficiência energética na edificação
  - 7.10.2. Condição técnicas e procedimentos
  - 7.10.3. Principais programas de cálculo

## Módulo 8. Sistemas de Gestão Energética

- 8.1. Sistemas de gestão: ISO 50001
  - 8.1.1. Norma de referência e outras normas associadas
  - 8.1.2. Enfoque do desempenho energético
  - 8.1.3. Correspondência entre a ISO 50001: 2018 e a ISO 50001: 2011
- 8.2. Contexto organizacional e liderança
  - 8.2.1. Alcance
  - 8.2.2. Política energética
  - 8.2.3. Identificação das partes interessadas e avaliação de riscos e oportunidades
- 8.3. Revisão energética
  - 8.3.1. Identificação das fontes de energia
  - 8.3.2. Determinação dos usos significativos da energia
  - 8.3.3. Identificação de variáveis e fatores estáticos
  - 8.3.4. Cálculo do desempenho energético
  - 8.3.5. Estimativa de consumos futuros
  - 8.3.6. Identificação de oportunidades de melhoria



- 8.4. Linha de base e indicadores de desempenho energético
  - 8.4.1. Estabelecimento do período de referência
  - 8.4.2. Estabelecimento de indicadores de desempenho energético
  - 8.4.3. Monitoramento do consumo, linhas de base e indicadores
- 8.5. Apoio
  - 8.5.1. Necessidades de capacitação dentro do SGEN
  - 8.5.2. Comunicações dentro do SGEN
  - 8.5.3. Controle da documentação
- 8.6. Operação: manutenção e operações
  - 8.6.1. Estabelecimento dos critérios operacionais mais eficientes
  - 8.6.2. Estabelecimento dos critérios de manutenção mais eficientes
  - 8.6.3. Economia energética derivado da manutenção preditiva
- 8.7. Operação: desenho de instalações eficientes
  - 8.7.1. Compras de equipamentos consumidores de energia
  - 8.7.2. Desenho de novas instalações térmicas
  - 8.7.3. Desenho de novas instalações de iluminação
- 8.8. Avaliação de desempenho
  - 8.8.1. Avaliação da conformidade com os requisitos legais
  - 8.8.2. Auditoria interna como ferramenta fundamental
  - 8.8.3. Revisão pela direção. Objetivos e questões a serem abordadas
- 8.9. Melhorias
  - 8.9.1. Inconformidades e ações corretivas
  - 8.9.2. Melhoria contínua do SGEN
  - 8.9.3. Melhoria contínua do desempenho energético
- 8.10. Conscientização da eficiência energética
  - 8.10.1. Os usuários das instalações como equipe essencial do SGEN
  - 8.10.2. Modelos de campanha de conscientização
  - 8.10.3. Casos de sucesso

## Módulo 9. Sistemas de Gestão Ambiental

- 9.1. Sistemas de gestão: ISO 14001
  - 9.1.1. Sistemas de Gestão Ambiental
  - 9.1.2. Benefícios de um sistema de gestão ambiental
  - 9.1.3. Fases na implantação de um SGA
- 9.2. Contexto organizacional e liderança
  - 9.2.1. Compreensão da organização, de seu contexto e das partes interessadas
  - 9.2.2. Escopo do sistema
  - 9.2.3. Política ambiental
  - 9.2.4. Funções e responsabilidades
- 9.3. Planejamento: aspectos e impactos ambientais
  - 9.3.1. Aspectos e impactos ambientais: relação causa e efeito
  - 9.3.2. Identificação dos aspectos ambientais
  - 9.3.3. Avaliação dos aspectos ambientais
- 9.4. Planejamento: objetivos, riscos e oportunidades
  - 9.4.1. Ações para abordar riscos e oportunidades
  - 9.4.2. Exigências legais
  - 9.4.3. Objetivos ambientais e planificação para consegui-los
- 9.5. Apoio: recursos, competência e conscientização
  - 9.5.1. Recursos
  - 9.5.2. Concorrência
  - 9.5.3. Conscientização
- 9.6. Apoio: comunicação e informações documentadas
  - 9.6.1. Comunicação ambiental interna e externa
  - 9.6.2. Informação documentada
  - 9.6.3. Controle de documentação
- 9.7. Operação
  - 9.7.1. Planejamento e controle operacional
  - 9.7.2. Perspectiva de análise do ciclo de vida
  - 9.7.3. Preparação e resposta em caso de emergência

- 9.8. Avaliação de desempenho
  - 9.8.1. Acompanhamento, medição, análise e avaliação
  - 9.8.2. Auditoria Interna
  - 9.8.3. Revisão pela direção
- 9.9. Melhorias
  - 9.9.1. Inconformidades e ações corretivas
  - 9.9.2. Melhoria contínua do SGA
  - 9.9.3. Melhoria contínua do desempenho ambiental
- 9.10. Transição do 14001 ao EMAS
  - 9.10.1. O regulamento EMAS
  - 9.10.2. Transição da ISO 14001 ao EMAS
  - 9.10.3. ISO 14001 vs EMAS

## **Módulo 10. Auditorias de Sistemas de Gestão**

- 10.1. Auditorias de sistemas de gestão
  - 10.1.1. Características das auditorias de sistemas de gestão
  - 10.1.2. Tipos de auditorias de sistemas de gestão
  - 10.1.3. Princípios de auditoria para sistemas de gestão
- 10.2. Normas e órgãos envolvidos
  - 10.2.1. Agentes e órgãos envolvidos
  - 10.2.2. Processo de certificação
  - 10.2.3. UNE-EN ISO 19011
- 10.3. Gerenciamento de um programa de auditoria
  - 10.3.1. Programa de auditoria
  - 10.3.2. Estabelecimento dos objetivos do programa de auditoria
  - 10.3.3. Riscos e oportunidades do programa de auditoria
- 10.4. Realização de uma auditoria
  - 10.4.1. Início de auditoria e preparação de atividades
  - 10.4.2. Realização das atividades de auditoria
  - 10.4.3. Conclusões e encerramento da auditoria
- 10.5. Competência e avaliação das auditorias
  - 10.5.1. Responsabilidades e funções dos auditores
  - 10.5.2. Determinação da competência do auditor e dos auditados
  - 10.5.3. Seleção da equipe auditora





- 10.6. Ferramentas e técnicas de aplicação. Desenvolvimento da auditoria
  - 10.6.1. Técnicas de entrevistas
  - 10.6.2. Listas de controle e verificação
  - 10.6.3. Modelos de listas de verificação
- 10.7. Ferramentas e técnicas de aplicação. Relatório final
  - 10.7.1. Preparação de relatório de auditoria
  - 10.7.2. Distribuição de relatório de auditoria
  - 10.7.3. Modelos de relatórios de auditoria
- 10.8. Ferramentas e técnicas de aplicação. Tratamento dos resultados
  - 10.8.1. Geração de resultados de auditoria
  - 10.8.2. Tratamento de resultados de auditoria
  - 10.8.3. Planos de ação corretivas
- 10.9. Aspectos particulares das auditorias de sistemas de gestão ambientais
  - 10.9.1. Verificação de metodologias para identificação e avaliação dos aspectos ambientais
  - 10.9.2. Critérios específicos de validação dos aspectos ambientais
  - 10.9.3. Visita às instalações durante o processo de auditoria
- 10.10. Aspectos particulares das auditorias dos sistemas de gestão energéticas
  - 10.10.1. Verificação das metodologias de coleta de consumo de energia
  - 10.10.2. Critérios para validação do desempenho energético
  - 10.10.3. Visita às instalações durante o processo de auditoria

## Módulo 11. Liderança, Ética e Responsabilidade Social Corporativa

- 11.1. Globalização e Governança
  - 11.1.1. Governança e Governo Corporativo
  - 11.1.2. Fundamentos da Governança Corporativa em empresas
  - 11.1.3. O papel do Conselho de Administração na estrutura da Governança Corporativa
- 11.2. Liderança
  - 11.2.1. Liderança. Uma abordagem conceitual
  - 11.2.2. Liderança nas Empresas
  - 11.2.3. A importância do líder na direção de empresas
- 11.3. *Cross Cultural Management*
  - 11.3.1. Conceito de *Cross Cultural Management*
  - 11.3.2. Contribuições para o conhecimento das culturas nacionais
  - 11.3.3. Gestão de Diversidade



- 11.4. Desenvolvimento de gestão e liderança
  - 11.4.1. Conceito de desenvolvimento gerencial
  - 11.4.2. Conceito de liderança
  - 11.4.3. Teorias de liderança
  - 11.4.4. Estilos de liderança
  - 11.4.5. Inteligência na liderança
  - 11.4.6. Os desafios da liderança atualmente
- 11.5. Ética empresarial
  - 11.5.1. Ética e moral
  - 11.5.2. Ética empresarial
  - 11.5.3. Liderança e ética nas empresas
- 11.6. Sustentabilidade
  - 11.6.1. Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável
  - 11.6.2. Agenda 2030
  - 11.6.3. Empresas Sustentáveis
- 11.7. Responsabilidade Social da Empresa
  - 11.7.1. Dimensão Internacional da Responsabilidade Social das Empresas
  - 11.7.2. Implementação da Responsabilidade Social da Empresa
  - 11.7.3. Impacto e Medição da Responsabilidade Social da Empresa
- 11.8. Sistemas e ferramentas de gerenciamento responsável
  - 11.8.1. RSC: Responsabilidade social corporativa
  - 11.8.2. Aspectos essenciais para implementar uma estratégia de gestão responsável
  - 11.8.3. Passos para a implementação de um sistema de gestão de responsabilidade social corporativa
  - 11.8.4. Ferramentas e padrões de Responsabilidade Social Corporativa (RSC)
- 11.9. Multinacionais e direitos humanos
  - 11.9.1. Globalização, empresas multinacionais e direitos humanos
  - 11.9.2. Empresas multinacionais perante o direito internacional
  - 11.9.3. Instrumentos jurídicos para multinacionais em matéria de direitos humanos
- 11.10. Entorno legal e *Corporate Governance*
  - 11.10.1. Regras internacionais de importação e exportação
  - 11.10.2. Propriedade intelectual e industrial
  - 11.10.3. Direito Internacional do Trabalho

## Módulo 12. Gestão de Pessoas e Gestão de Talentos

- 12.1. Gestão estratégica de pessoas
  - 12.1.1. Gestão estratégica e recursos humanos
  - 12.1.2. Gestão estratégica de pessoas
- 12.2. Gestão de recursos humanos por competências
  - 12.2.1. Análise do potencial
  - 12.2.2. Política de remuneração
  - 12.2.3. Planos de carreira/sucessão
- 12.3. Avaliação de performance e gestão de desempenho
  - 12.3.1. Gestão de desempenho
  - 12.3.2. Gestão de desempenho: objetivos e processo
- 12.4. Inovação na gestão de talento e de pessoas
  - 12.4.1. Modelos de gestão de talento estratégico
  - 12.4.2. Identificação, capacitação e desenvolvimento de talento
  - 12.4.3. Lealdade e retenção
  - 12.4.4. Proatividade e inovação
- 12.5. Motivação
  - 12.5.1. A natureza da motivação
  - 12.5.2. Teoria das expectativas
  - 12.5.3. Teorias de necessidades
  - 12.5.4. Motivação e compensação financeira
- 12.6. Desenvolvimento de equipes de alto desempenho
  - 12.6.1. Os times de alto desempenho: os times autogerenciados
  - 12.6.2. Metodologias de gestão de times autogerenciados de alto desempenho
- 12.7. Gestão de mudanças
  - 12.7.1. Gestão de mudanças
  - 12.7.2. Tipo de processos na gestão de mudanças
  - 12.7.3. Estágios ou fases na gestão de mudanças
- 12.8. Negociação e gestão de conflitos
  - 12.8.1. Negociação
  - 12.8.2. Gestão de conflitos
  - 12.8.3. Gestão de crises



- 12.9. Comunicação gerencial
  - 12.9.1. Comunicação interna e externa no nível empresarial
  - 12.9.2. Departamento de Comunicação
  - 12.9.3. O responsável pelas comunicações da empresa. O perfil do Dircom (Diretor de Comunicação)
- 12.10. Produtividade, atração, retenção e ativação de talentos
  - 12.10.1. Produtividade
  - 12.10.2. Estratégias de atração e retenção de talentos

### Módulo 13. Gestão Econômico-Financeira

- 13.1. Ambiente Econômico
  - 13.1.1. Ambiente macroeconômico e sistema financeiro nacional
  - 13.1.2. Instituições financeiras
  - 13.1.3. Mercados financeiros
  - 13.1.4. Ativos financeiros
  - 13.1.5. Outras entidades do setor financeiro
- 13.2. Contabilidade Gerencial
  - 13.2.1. Conceitos básicos
  - 13.2.2. O Ativo da empresa
  - 13.2.3. O Passivo da empresa
  - 13.2.4. O Patrimônio Líquido da empresa
  - 13.2.5. A Demonstração de Resultados
- 13.3. Sistemas de informação e Business Intelligence
  - 13.3.1. Fundamentos e classificação
  - 13.3.2. Fases e métodos de alocação de custos
  - 13.3.3. Escolha do centro de custo e efeito
- 13.4. Orçamento e Controle de Gestão
  - 13.4.1. O modelo orçamentário
  - 13.4.2. O orçamento de capital
  - 13.4.3. O orçamento operacional
  - 13.4.5. Orçamento de Tesouraria
  - 13.4.6. Controle orçamentário

- 13.5. Gestão Financeira
  - 13.5.1. As decisões financeiras da empresa
  - 13.5.2. O departamento financeiro
  - 13.5.3. Excedentes de tesouraria
  - 13.5.4. Riscos associados à gestão financeira
  - 13.5.5. Gestão de riscos na direção financeira
- 13.6. Planejamento Financeiro
  - 13.6.1. Definição do planejamento financeiro
  - 13.6.2. Ações a serem realizadas no planejamento financeiro
  - 13.6.3. Criação e estabelecimento da estratégia empresarial
  - 13.6.4. Demonstrativo de *Cash Flow*
  - 13.6.5. Demonstrativo de Capital Circulante
- 13.7. Estratégia Financeira Corporativa
  - 13.7.1. Estratégia corporativa e fontes de financiamento
  - 13.7.2. Produtos financeiros para financiamento empresarial
- 13.8. Financiamento Estratégico
  - 13.8.1. Autofinanciamento
  - 13.8.2. Aumento de fundos próprios
  - 13.8.3. Recursos Híbridos
  - 13.8.4. Financiamento por meio de intermediários
- 13.9. Análise e planejamento financeiro
  - 13.9.1. Análise de Balanço de Situação
  - 13.9.2. Análise da Conta de Lucros e Perdas
  - 13.9.3. Análise de Rentabilidade
- 13.10. Análise e resolução de casos/problemas
  - 13.10.1. Informações financeiras da Indústria de Design e Têxtil, S.A. (INDITEX)

### Módulo 14. Gestão Comercial e Marketing Estratégico

- 14.1. Gestão Comercial
  - 14.1.1. Estrutura Conceitual para Gestão Comercial
  - 14.1.2. Estratégia e Planejamento Comercial
  - 14.1.3. O papel dos gerentes comerciais

- 14.2. Marketing
  - 14.2.1. Conceito de Marketing
  - 14.2.2. Noções básicas de marketing
  - 14.2.3. Atividades de marketing da empresa
- 14.3. Gestão estratégica de Marketing
  - 14.3.1. Conceito de marketing estratégico
  - 14.3.2. Conceito de planejamento estratégico de marketing
  - 14.3.3. Etapas do processo de planejamento estratégico de marketing
- 14.4. Marketing digital e e-commerce
  - 14.4.1. Objetivos do Marketing digital e e-Commerce
  - 14.4.2. Marketing Digital e os meios que utiliza
  - 14.4.3. Comércio eletrônico: contexto geral
  - 14.4.4. Categorias do comércio eletrônico
  - 14.4.5. Vantagens e desvantagens do *E-commerce* em relação ao comércio tradicional
- 14.5. Marketing digital para fortalecer a marca
  - 14.5.1. Estratégias online para melhorar a reputação da sua marca
  - 14.5.2. *Branded Content & Storytelling*
- 14.6. Marketing digital para atrair e reter clientes
  - 14.6.1. Estratégias de fidelização e engajamento via internet
  - 14.6.2. *Visitor Relationship Management*
  - 14.6.3. Hipersegmentação
- 14.7. Gerenciamento de campanhas digitais
  - 14.7.1. O que é uma campanha de publicidade digital?
  - 14.7.2. Passos para lançar uma campanha de marketing online
  - 14.7.3. Erros comuns em campanhas de publicidade digital
- 14.8. Estratégia de Vendas
  - 14.8.1. Estratégia de Vendas
  - 14.8.2. Métodos de Vendas
- 14.9. Comunicação Corporativa
  - 14.9.1. Conceito
  - 14.9.2. Importância da comunicação na organização
  - 14.9.3. Tipo de comunicação na organização
  - 14.9.4. Função da comunicação na organização

- 14.9.5. Elementos da comunicação
- 14.9.6. Problemas de comunicação
- 14.9.7. Cenários da comunicação
- 14.10. Comunicação e reputação digital
  - 14.10.1. Reputação online
  - 14.10.2. Como medir a reputação digital?
  - 14.10.3. Ferramentas de reputação online
  - 14.10.4. Relatório de reputação online
  - 14.10.5. *Branding* online

## Módulo 15. Gestão Executiva

- 15.1. Management
  - 15.1.1. Conceito de Geral Management
  - 15.1.2. A ação do gerente geral
  - 15.1.3. O Gerente Geral e suas funções
  - 15.1.4. Transformando o trabalho de gestão
- 15.2. Gestores e suas funções A cultura organizacional e suas abordagens
  - 15.2.1. Gestores e suas funções A cultura organizacional e suas abordagens
- 15.3. Gestão operacional
  - 15.3.1. Importância da gestão
  - 15.3.2. A cadeia de valor
  - 15.3.3. Gestão de Qualidade
- 15.4. Oratória e capacitação do porta-voz
  - 15.4.1. Comunicação interpessoal
  - 15.4.2. Habilidades de comunicação e influência
  - 15.4.3. Obstáculos à comunicação
- 15.5. Ferramentas de comunicações pessoais e organizacionais
  - 15.5.1. A comunicação interpessoal
  - 15.5.2. Ferramentas da comunicação interpessoal
  - 15.5.3. A comunicação na organização
  - 15.5.4. Ferramentas na organização



- 15.6. Comunicação em situações de crise
  - 15.6.1. Crise
  - 15.6.2. Fases da crise
  - 15.6.3. Mensagens: conteúdo e momentos
- 15.7. Preparando um plano de crise
  - 15.7.1. Análise de problemas potenciais
  - 15.7.2. Planejamento
  - 15.7.3. Adequação de pessoal
- 15.8. Inteligência emocional
  - 15.8.1. Inteligência emocional e comunicação
  - 15.8.2. Assertividade, Empatia e Escuta Ativa
  - 15.8.3. Autoestima e Comunicação Emocional
- 15.9. *Branding* pessoal
  - 15.9.1. Estratégias para o branding pessoal
  - 15.9.2. Leis de branding pessoal
  - 15.9.3. Ferramentas pessoais de construção de marca
- 15.10. Liderança e gestão de equipes
  - 15.10.1. Liderança e estilos de liderança
  - 15.10.2. Competências e desafios do líder
  - 15.10.3. Gestão de processos de Mudança
  - 15.10.4. Gestão de Equipes Multiculturais



*Avance em sua atualização com o sistema de ensino mais interessante no cenário da educação online"*

06

# 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.*



*Através de atividades de colaboração e casos reais, o aluno aprenderá a resolver situações complexas em ambientes reais de negócios.*

## 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*”

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.



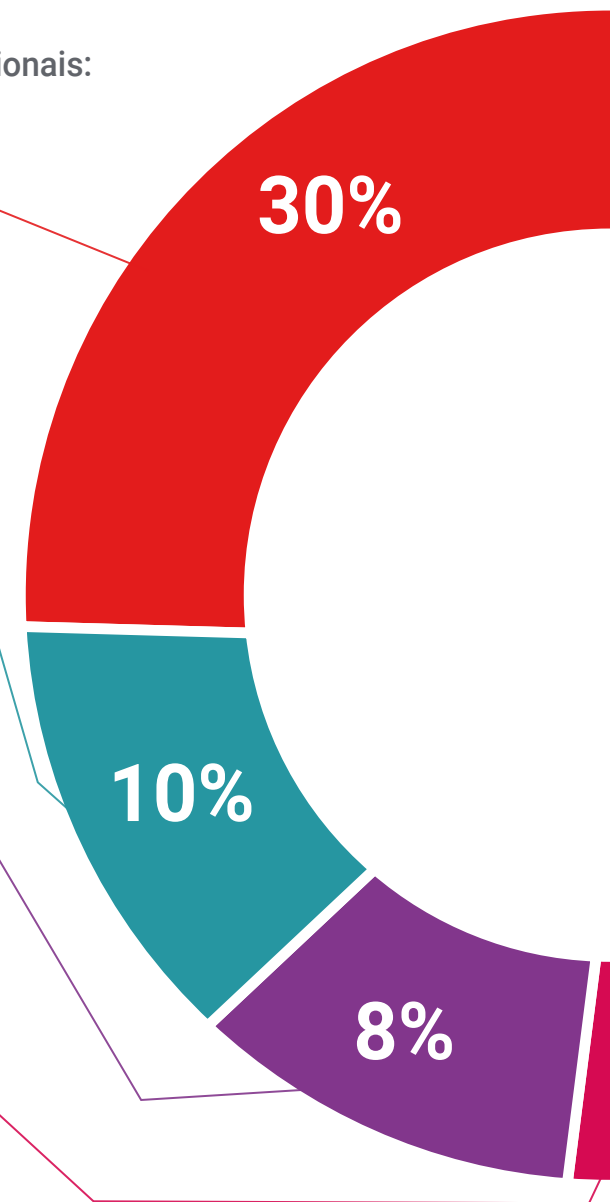
#### Práticas de habilidades e competências

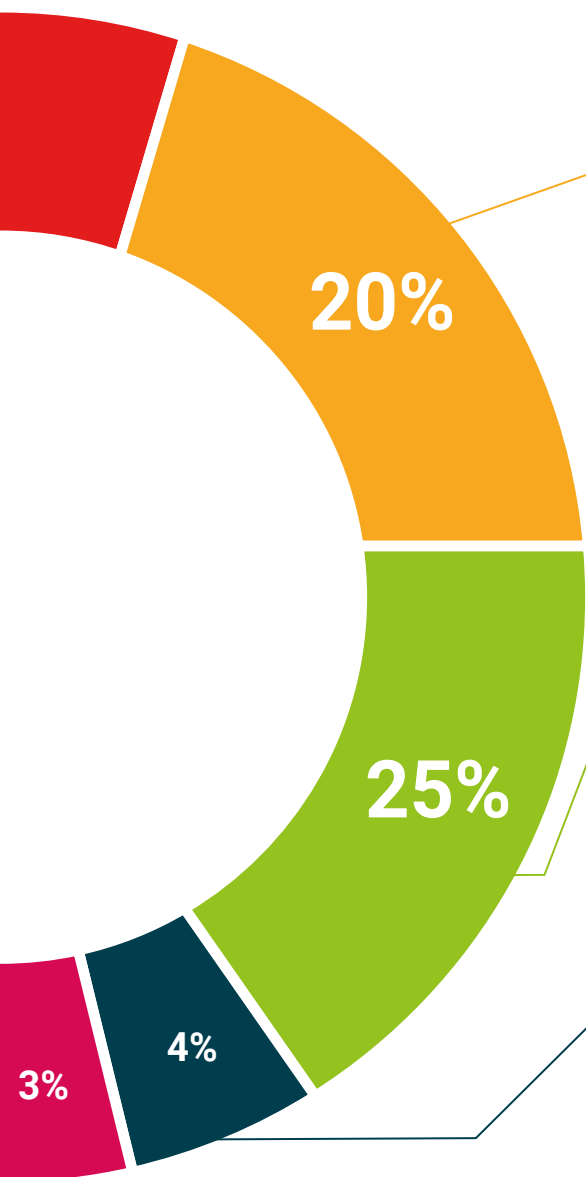
Serão realizadas atividades para desenvolver competências e habilidades específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e ampliar as competências e habilidades que um especialista precisa desenvolver no contexto globalizado em que vivemos.



#### 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.





07

# Certificado

O MBA em Gestão de Sustentabilidade em Empresas (CSO, Chief Sustainability Officer) garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, o acesso a um título de Mestrado Próprio emitido pela TECH Universidade Tecnológica.





“

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

Este **Mestrado Próprio MBA em Gestão de Sustentabilidade em Empresas (CSO, Chief Sustainability Officer)** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado.

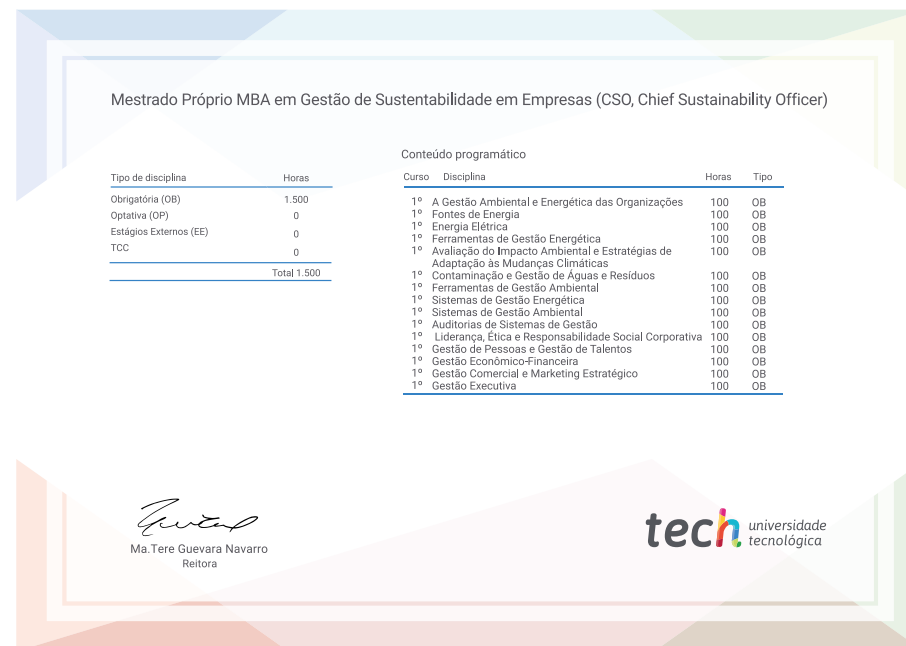
Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado\* do **Mestrado Próprio** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

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

Título: **Mestrado Próprio MBA em Gestão de Sustentabilidade em Empresas (CSO, Chief Sustainability Officer)**

Modalidade: **online**

Duração: **12 meses**



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



**Mestrado Próprio**  
MBA em Gestão de Sustentabilidade  
em Empresas (CSO, Chief  
Sustainability Officer)

- » Modalidade: online
- » Duração: 12 meses
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

# Mestrado Próprio

MBA em Gestão de Sustentabilidade  
em Empresas (CSO, Chief  
Sustainability Officer)