

# Curso de Especialização

Validação de Novas Metodologias  
e Digitalização da Indústria em  
Gestão da Inocuidade Alimentar



## Curso de Especialização

Validação de Novas  
Metodologias e Digitalização  
da Indústria em Gestão  
da Inocuidade Alimentar

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Acreditação: 18 ECTS
- » Horário: Ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Acesso ao site: [www.techtitute.com/pt/nutricao/curso-especializacao/curso-especializacao-validacao-novas-metodologias-digitalizacao-industria-gestao-inocuidade-alimentar](http://www.techtitute.com/pt/nutricao/curso-especializacao/curso-especializacao-validacao-novas-metodologias-digitalizacao-industria-gestao-inocuidade-alimentar)

# 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

Certificação

---

*pág. 30*

# 01

# Apresentação

A especialização visa ensinar ao profissional as bases tecnológicas necessárias para a sua aplicação a nível nutricional, base essencial para garantir que os produtos consumidos são bons para a nossa saúde, bem como para conhecer as últimas tendências alimentares do mercado. Esta especialização, concebida por pessoal altamente qualificado, oferece as ferramentas necessárias para que os profissionais atualizem e diversifiquem as suas ferramentas de trabalho, centrando-se nos avanços e nas técnicas relacionadas com o setor. Desta forma, podem posicionar-se como nutricionistas de alto nível.



“

*Não perca esta grande oportunidade e aplique os últimos desenvolvimentos da indústria alimentar às suas competências como nutricionista de qualidade através deste prestigiado certificado"*

Esta especialização concebida pela TECH é a mais completa e específica do mercado online, pois visa a gestão integral da segurança alimentar, uma preocupação da sociedade atual. Para além disso, descreve a importância da aplicação dos meios e plataformas digitais nos sistemas de gestão de qualidade da indústria alimentar, com especial ênfase nas estratégias de migração do sistema tradicional para o sistema digital. Além disso, são reforçados os conhecimentos básicos dos métodos tradicionais de gestão dos sistemas de qualidade na indústria alimentar e as vantagens da utilização de software comercial ou de diferentes ferramentas informáticas internas para aumentar a eficiência de programas como a análise de perigos e controlo de pontos críticos.

Por fim, são revistos os aspetos fundamentais que confirmam que o controlo dos pontos críticos é eficaz e garante a segurança dos alimentos produzidos, sendo claro sobre a necessidade e a correta formulação do controlo dos pontos críticos. Determinar as ferramentas necessárias para validar os controlos implementados, verificar a sua eficácia e ter a confiança necessária para implementar processos de controlo sólidos dentro do sistema de gestão de inocuidade alimentar.

Os professores deste Curso de Especialização são professores universitários e profissionais de várias disciplinas no domínio da produção primária, da utilização de técnicas analíticas e instrumentais de controlo da qualidade, da prevenção da contaminação acidental e intencional e da fraude, dos esquemas normativos de certificação e segurança alimentar (*Food safety / Food integrity*) e da rastreabilidade (*Food defence e Food fraud/Food authenticity*). São especialistas em legislação e regulamentação alimentar sobre qualidade e inocuidade, investigação e desenvolvimento de novos alimentos e finalmente, coordenação e execução de projetos de I&D&I. Trata-se de um projeto educativo empenhado em orientar os profissionais para a excelência. Uma especialização concebida por profissionais especializados no setor que enfrentam novos desafios todos os dias.

Este **Curso de Especialização em Validação de Novas Metodologias e Digitalização da Indústria em Gestão da Inocuidade Alimentar** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. As suas principais características são:

- O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em segurança alimentar da nutrição
- Os conteúdos gráficos, esquemáticos e predominantemente práticos com que está concebido fornecem informações científicas e práticas sobre as disciplinas que são essenciais para a atividade profissional
- Inovações sobre Validação de Novas Metodologias e Digitalização da Indústria em Gestão da Inocuidade Alimentar
- Exercícios práticos onde o processo de autoavaliação pode ser levado a cabo a fim de melhorar a aprendizagem
- A sua ênfase especial nas metodologias inovadoras em Validação de Novas Metodologias e Digitalização da Indústria em Gestão da Inocuidade Alimentar
- Lições teóricas, perguntas ao especialista, fóruns de discussão sobre questões controversas e atividades de reflexão individual
- A disponibilidade de acesso ao conteúdo a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com ligação à Internet



*Uma especialização concebida para ensinar aos nutricionistas tudo o que está relacionado com a validação de novas metodologias e a digitalização na indústria alimentar"*

“

*Com esta especialização, irá definir os processos de migração de um sistema tradicional para um sistema digital na gestão da qualidade e segurança alimentar”*

O seu corpo docente inclui profissionais pertencentes à área da segurança alimentar a nível nutricional, que trazem a experiência do seu trabalho para esta capacitação, bem como especialistas reconhecidos de empresas líderes e universidades de prestígio.

O seu conteúdo multimédia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educativa, permitirá ao profissional uma aprendizagem situada e contextual, ou seja, um ambiente simulado que proporcionará uma capacitação imersiva programada para capacitar-se em situações reais.

A conceção desta especialização centra-se na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o especialista deverá resolver as diferentes situações de prática profissional que surjam. Para isso, o profissional contará com o apoio de um sistema inovador de vídeo interativo, realizado por especialistas reconhecidos na indústria alimentar e com ampla experiência no setor.

*Dominará os programas de pré-requisitos (PPR), os planos HACCP e será capaz de monitorizar os programas operacionais normalizados (PON).*

*Progrida na sua carreira profissional e torne-se um especialista em políticas de segurança alimentar.*



# 02 Objetivos

O Curso de Especialização em Validação de Novas Metodologias e Digitalização da Indústria em Gestão da Inocuidade Alimentar destina-se a facilitar o desempenho do profissional com os últimos avanços mais inovadores no setor. Tudo isto, numa perspetiva digital e prática para que o aluno possa focar os seus conhecimentos nas ferramentas que atualmente dominam o mercado, aplicando as políticas pertinentes. O aluno irá abordar as principais intervenções do especialista na área da segurança alimentar, validando os métodos mais adequados para a digitalização da indústria alimentar. Desta forma, será capaz de analisar todas as competências no domínio da segurança alimentar para as aplicar no domínio nutricional.





“

*Esta é a melhor opção para aprender sobre os últimos avanços em segurança alimentar a nível nutricional”*



## Objetivos gerais

---

- Analisar os princípios da legislação alimentar, a nível internacional, e a sua evolução a té ao presente
- Analisar as competências relativas à legislação alimentar para o desenvolvimento das funções adequadas na indústria alimentar
- Avaliar os procedimentos e mecanismos de atuação da indústria alimentar
- Desenvolver as bases para a aplicação da legislação ao desenvolvimento de produtos da indústria alimentar
- Analisar as vantagens da digitalização nos processos de gestão da qualidade e segurança alimentar atualmente estabelecidos
- Desenvolver um conhecimento especializado das diferentes plataformas comerciais e ferramentas informáticas internas para a gestão de processos
- Definir a importância de um processo de migração de um sistema tradicional para um sistema digital na gestão da qualidade e segurança alimentar
- Estabelecer estratégias para a digitalização de protocolos e documentos relacionados com a gestão dos diferentes processos de segurança e qualidade alimentar
- Determinar os pontos críticos de controlo
- Dispor de ferramentas para a validação dos PCC
- Analisar os conceitos de monitorização, verificação e validação dos processos
- Melhorar a gestão de incidentes, reclamações e auditorias internas





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Legislação alimentar e normas de qualidade e inocuidade

- ♦ Definir os fundamentos do direito alimentar
- ♦ Descrever e desenvolver os principais organismos internacionais e europeus no domínio da segurança alimentar e determinar as suas competências
- ♦ Analisar a política de segurança alimentar no quadro europeu
- ♦ Descrever os princípios, requisitos e medidas da legislação alimentar
- ♦ Delinear o quadro legislativo europeu que regula a indústria alimentar
- ♦ Identificar e definir a responsabilidade dos diferentes intervenientes na cadeia alimentar
- ♦ Classificar os tipos de responsabilidade e as infrações no domínio da segurança alimentar

### Módulo 2. Digitalização do sistema de gestão de qualidade

- ♦ Examinar as normas de qualidade e as normas alimentares em vigor para a digitalização dos diferentes organismos de referência internacional
- ♦ Identificar o principal software comercial e as estratégias informáticas internas que permitem a gestão de processos específicos de segurança e qualidade alimentar
- ♦ Estabelecer as estratégias adequadas para a transferência dos processos tradicionais de gestão da qualidade para plataformas digitais
- ♦ Definir os pontos-chave do processo de digitalização de um sistema de Análise de Perigos e Controlo de Pontos Críticos (HACCP)
- ♦ Analisar as alternativas para a implementação de programas de pré-requisitos (PRP), planos HACCP e monitorização de programas operacionais normalizados (PON)
- ♦ Analisar os protocolos e estratégias mais adequados para a digitalização na comunicação de riscos
- ♦ Desenvolver mecanismos para a digitalização da gestão de auditorias internas, registo de ações corretivas e acompanhamento de programas de melhoria contínua

### Módulo 3. Validação de novas metodologias e processos

- ♦ Conhecer as principais diferenças entre pontos de controlo e pontos críticos de controlo
- ♦ Desenvolver programas de pré-requisitos e quadros de gestão para a garantia da inocuidade alimentar
- ♦ Aplicar auditorias internas, reclamações ou ocorrências internas como instrumentos de validação dos processos de controlo
- ♦ Examinar os métodos de validação dos processos
- ♦ Diferenciar e especificar as diferenças entre as atividades de monitorização, verificação e validação no âmbito do sistema HACCP
- ♦ Demonstrar capacidade de resolução com análise da causa raiz e implementação de ações corretivas para a gestão de reclamações ou não conformidades
- ♦ Avaliar a gestão das auditorias internas como uma ferramenta para melhorar o plano HACCP



*Esta especialização é o melhor investimento que pode fazer para trazer os seus conhecimentos de nutricionista de segurança alimentar para o mundo da digitalização"*

# 03

## Direção do curso

O corpo docente da especialização conta com especialistas de referência em Segurança Alimentar da nutrição que trazem toda a experiência do seu trabalho para esta certificação. Além disso, outros especialistas de reconhecido prestígio participam na sua concepção e elaboração, completando a especialização de forma interdisciplinar, para lhe oferecer uma aprendizagem de qualidade sob a metodologia da TECH. Tudo isto, com o objetivo de capacitar os nutricionistas e proporcionar-lhes as ferramentas académicas necessárias para entrar com êxito nesta área. Um compromisso com o futuro que impulsionará a sua carreira profissional num sector em plena expansão.



“

*Os principais profissionais da área juntaram-se para lhe mostrar as últimas descobertas sobre a segurança alimentar a nível nutricional”*

## Direção



### **Doutora Rocío Ivonne Limón Garduza**

- ♦ Doutora em Química Agrícola e Cirurgia, Universidade Autónoma de Madrid
- ♦ Mestrado em Biotecnologia Alimentar (MBTA) (Universidade de Oviedo)
- ♦ Engenheira Alimentar, Licenciada em Ciência e Tecnologia Alimentar (CYTA)
- ♦ Especialista em Gestão da Qualidade Alimentar ISO 22000
- ♦ Professora especializada em Qualidade e Segurança Alimentar, Centro de Formação de Mercamadrid (CFM)



## Professores

### **Dra. Eloísa Aranda Rodrigo**

- ♦ Licenciatura em Ciência e Tecnologia Alimentar
- ♦ Desenvolve a sua atividade no contexto da produção alimentar, com análises laboratoriais de águas e alimentos
- ♦ Capacitação em Sistemas de Gestão da Qualidade, BRC, IFS e Segurança Alimentar ISO 22000
- ♦ Experiência em auditorias segundo os protocolos ISO 9001 e ISO 17025

### **Doutora Clara Colina Coca**

- ♦ Professora colaboradora na UOC. Desde 2018
- ♦ Doutora em Nutrição, Ciência e Tecnologia Alimentar
- ♦ Mestrado em Qualidade e Segurança Alimentar: Sistemas HACCP
- ♦ Pós-graduação em Nutrição Desportiva

### **Doutora Sara Martínez López**

- ♦ Professora Auxiliar de Nutrição e Tecnologia Alimentar na Universidade Europeia de Madrid
- ♦ Investigadora do grupo de investigação "Microbiota, Alimentação e Saúde". Universidade Europeia de Madrid
- ♦ Doutora em Farmácia (Universidade Complutense de Madrid)
- ♦ Licenciada em Química (Universidade de Múrcia)

### **Doutor Gustavo Rubén Velderrain Rodríguez**

- ♦ Doutor em Ciências. Centro de Investigação em Alimentação e Desenvolvimento, A. C. (CIAD)
- ♦ Membro do Sistema Nacional de Investigadores do CONACyT (México)

# 04

## Estrutura e conteúdo

A estrutura dos conteúdos estabelecidos neste Curso de Especialização foi concebida pelos melhores profissionais do sector, com uma vasta experiência e reconhecido prestígio na profissão, apoiados no volume de casos revistos, estudados e diagnosticados, e com um vasto conhecimento das novas tecnologias aplicadas à segurança alimentar a nível nutricional. Conscientes da relevância que esta área exige atualmente, o plano de estudos está organizado por pontos perfeitamente definidos, que vão desde a legislação alimentar e as normas de qualidade e segurança a aplicar, até à digitalização do sistema de gestão da qualidade, com especial ênfase nos processos envolvidos. Uma boa base que garante ao nutricionista a aquisição de todas as ferramentas necessárias ao seu desenvolvimento nesta área da indústria alimentar.






“

*A TECH oferece aos nutricionistas o conteúdo educativo mais completo e atualizado do mercado em Digitalização da Indústria em Gestão da Inocuidade dos Alimentos”*

## Módulo 1. Legislação alimentar e normas de qualidade e inocuidade

- 1.1. Introdução
  - 1.1.1. Organização jurídica
  - 1.1.2. Conceitos básicos
    - 1.1.2.1. Direito
    - 1.1.2.2. Legislação
    - 1.1.2.3. Legislação alimentar
    - 1.1.2.4. Norma
    - 1.1.2.5. Decreto Real
    - 1.1.2.6. Certificações, etc.
- 1.2. Legislação alimentar internacional. Organizações internacionais
  - 1.2.1. Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO)
  - 1.2.2. Organização Mundial da Saúde (OMS)
  - 1.2.3. Comissão do *Codex Alimentarius*
  - 1.2.4. Organização Mundial do Comércio
- 1.3. Legislação alimentar Europeia
  - 1.3.1. Legislação alimentar Europeia
  - 1.3.2. Livro Branco da Segurança Alimentar
  - 1.3.3. Princípios da legislação alimentar
  - 1.3.4. Requisitos gerais da legislação alimentar
  - 1.3.5. Procedimentos
  - 1.3.6. Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos (EFSA)
- 1.4. Legislação alimentar espanhola
  - 1.4.1. Competências
  - 1.4.2. Órgãos
- 1.5. Gestão da segurança alimentar na empresa
  - 1.5.1. Responsabilidades
  - 1.5.2. Autorização
  - 1.5.3. Certificações



- 
- 1.6. Legislação alimentar horizontal. Parte 1
    - 1.6.1. Regulamento Geral de higiene
    - 1.6.2. Água para consumo público
    - 1.6.3. Controlo oficial de produtos alimentares
  - 1.7. Legislação alimentar horizontal. Parte 2
    - 1.7.1. Armazenamento, conservação e transporte
    - 1.7.2. Materiais em contacto com os alimentos
    - 1.7.3. Aditivos e aromatizantes alimentares
    - 1.7.4. Contaminantes nos alimentos
  - 1.8. Legislação alimentar vertical: produtos de origem vegetal
    - 1.8.1. Produtos hortícolas e derivados
    - 1.8.2. Frutas e derivados
    - 1.8.3. Cereais
    - 1.8.4. Leguminosas
    - 1.8.5. Óleos vegetais alimentares
    - 1.8.6. Gorduras alimentares
    - 1.8.7. Condimentos e especiarias
  - 1.9. Legislação alimentar vertical: produtos de origem animal
    - 1.9.1. Carne e os seus derivados
    - 1.9.2. Produtos da pesca
    - 1.9.3. Leite e produtos lácteos
    - 1.9.4. Ovos e os seus derivados
  - 1.10. Legislação alimentar vertical: outros produtos
    - 1.10.1. Alimentos estimulantes e derivados
    - 1.10.2. Bebidas
    - 1.10.3. Pratos confeccionados

## Módulo 2. Digitalização do sistema de gestão de qualidade

- 2.1. Normas de qualidade e análise de risco na indústria alimentar
  - 2.1.1. Normas vigentes de qualidade e segurança alimentar
  - 2.1.2. Principais fatores de risco em produtos alimentares
- 2.2. A "era da digitalização" e a sua influência nos sistemas globais de segurança alimentar
  - 2.2.1. Iniciativa global de segurança alimentar do *Codex Alimentarius*
  - 2.2.2. Análise de Perigos e Controlo de Pontos Críticos (HACCP)
  - 2.2.3. Normas ISO 22000
- 2.3. Softwares comerciais para a gestão da inocuidade dos alimentos
  - 2.3.1. Utilização de dispositivos inteligentes
  - 2.3.2. Softwares comerciais para processos de gestão específica
- 2.4. Criação de plataformas digitais para a integração de uma equipa responsável pelo desenvolvimento do programa HACCP
  - 2.4.1. Etapa 1. Preparação e planeamento
  - 2.4.2. Etapa 2. Implementação de programas de pré-requisitos para perigos e pontos de controlo críticos do sistema HACCP
  - 2.4.3. Etapa 3. Execução do plano
  - 2.4.4. Etapa 4. Verificação e manutenção do HACCP
- 2.5. Digitalização dos programas de pré-requisitos (PPR) na indústria alimentar - migração do sistema tradicional para o sistema digital
  - 2.5.1. Processos de produção primária
    - 2.5.1.1. Boas Práticas de Higiene (BPH)
    - 2.5.1.2. Boas Práticas de Fabrico (BPF)
  - 2.5.2. Processos estratégicos
  - 2.5.3. Processos operacionais
  - 2.5.4. Processos de apoio
- 2.6. Plataformas de controlo dos "Procedimentos Operacionais Normalizados (PON)"
  - 2.6.1. Capacitação do pessoal para a documentação de PONs específicos
  - 2.6.2. Canais de comunicação e controlo da documentação de PON
- 2.7. Protocolos de gestão de documentos e de comunicação entre departamentos
  - 2.7.1. Gestão de documentos de rastreabilidade
    - 2.7.1.1. Protocolos para o domínio das compras
    - 2.7.1.2. Rastreabilidade dos protocolos de receção das matérias-primas
    - 2.7.1.3. Protocolos de rastreabilidade do armazém
    - 2.7.1.4. Protocolos da área de processo
    - 2.7.1.5. Rastreabilidade dos protocolos de higiene
    - 2.7.1.6. Protocolos de qualidade dos produtos
  - 2.7.2. Implementação de canais de comunicação alternativos
    - 2.7.2.1. Utilização de clouds de armazenamento e pastas de acesso restrito
    - 2.7.2.2. Encriptação de documentos para proteção de dados
- 2.8. Documentação digital e protocolos para auditorias e inspeções
  - 2.8.1. Gestão das auditorias internas
  - 2.8.2. Registo de ação corretivas
  - 2.8.3. Aplicação do "ciclo de *Deming*"
  - 2.8.4. Gestão de programas de melhoria contínua
- 2.9. Estratégias para uma comunicação adequada dos riscos
  - 2.9.1. Protocolos de gestão de riscos e comunicação
  - 2.9.2. Estratégias de comunicação efetiva
  - 2.9.3. Informação pública e uso das redes sociais
- 2.10. Estudos de casos de digitalização e os seus benefícios para a redução dos riscos na indústria alimentar
  - 2.10.1. Riscos de segurança alimentar
  - 2.10.2. Riscos de fraude alimentar
  - 2.10.3. Riscos de defesa alimentar

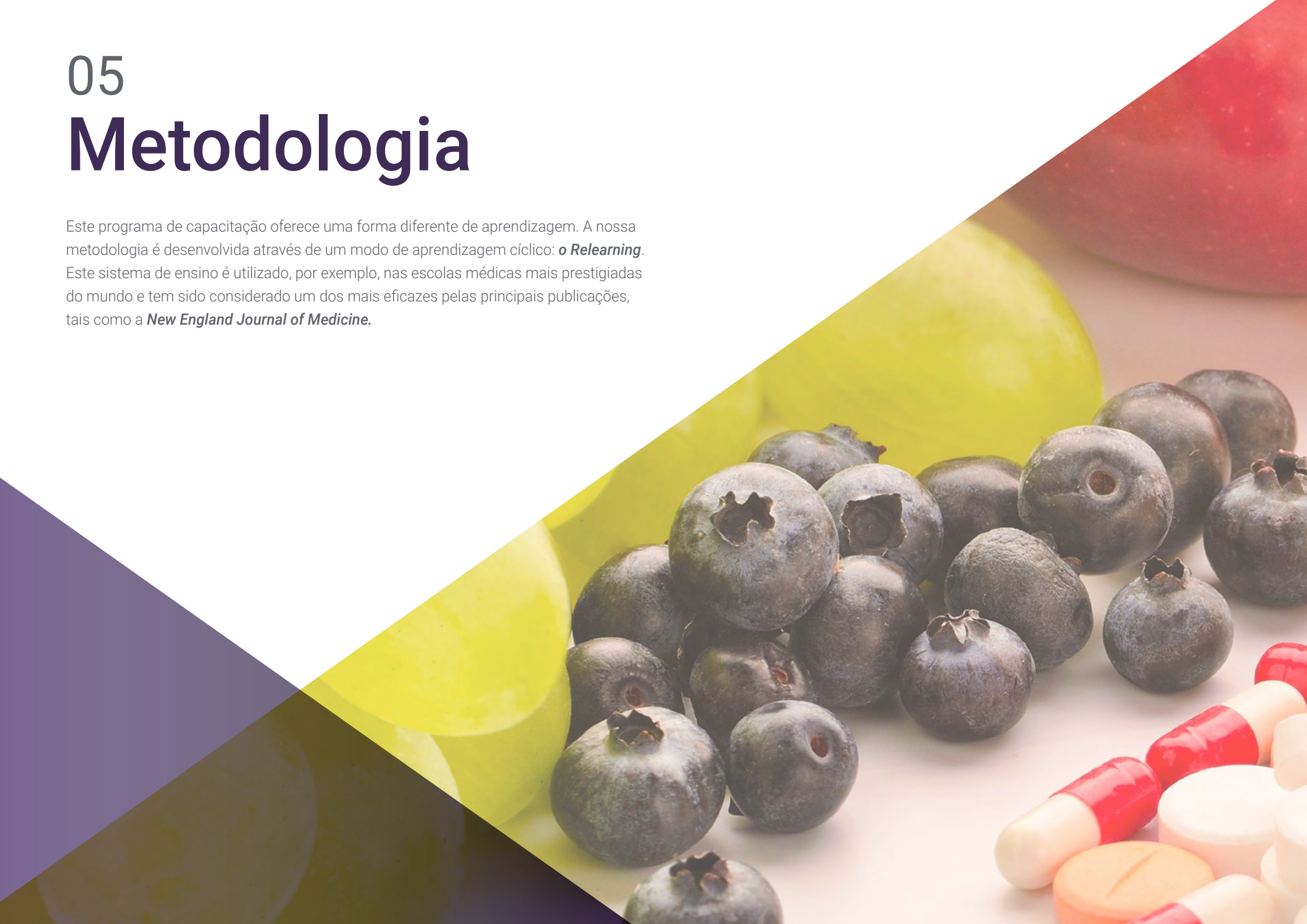
**Módulo 3. Validação de novas metodologias e processos**

- 3.1. Pontos críticos de controlo
  - 3.1.1. Perigos significativos
  - 3.1.2. Programas de pré-requisitos
  - 3.1.3. Quadro de gestão dos controlos dos pontos críticos
- 3.2. Verificação de um sistema de autocontrolo
  - 3.2.1. Auditorias internas
  - 3.2.2. Revisão dos registos históricos e das tendências
  - 3.2.3. Reclamações de clientes
  - 3.2.4. Detecção de incidentes internos
- 3.3. Vigilância, validação e verificação dos pontos de controlo
  - 3.3.1. Técnicas de vigilância ou monitorização
  - 3.3.2. Validação dos controlos
  - 3.3.3. Verificação da eficácia
- 3.4. Validação de processos e métodos
  - 3.4.1. Suporte documental
  - 3.4.2. Validação de técnicas analíticas
  - 3.4.3. Plano de amostragem para validação
  - 3.4.4. Desvio e precisão do método
  - 3.4.5. Determinação da incerteza
- 3.5. Métodos de validação
  - 3.5.1. Etapas de validação de métodos
  - 3.5.2. Tipos de processos de validação, abordagens
  - 3.5.3. Relatórios de validação, resumo dos dados obtidos
- 3.6. Gestão de incidentes e desvios
  - 3.6.1. Formação da equipa de trabalho
  - 3.6.2. Descrição do problema
  - 3.6.3. Determinação da causa principal
  - 3.6.4. Ações corretivas e preventivas
  - 3.6.5. Verificação da eficácia
- 3.7. Análise das causas e seus métodos
  - 3.7.1. Análise de causas: métodos qualitativos
    - 3.7.1.1. Árvore de causas
    - 3.7.1.2. Porquês
    - 3.7.1.3. Causa e efeito
    - 3.7.1.4. Diagrama de Ishikawa
  - 3.7.2. Análise de causas: métodos quantitativos
    - 3.7.2.1. Modelo de recolha de dados
    - 3.7.2.2. Diagrama de Pareto
    - 3.7.2.3. Gráficos de dispersão
    - 3.7.2.4. Histogramas
- 3.8. Gestão de reclamações
  - 3.8.1. Recolha de dados sobre as reclamações
  - 3.8.2. Investigação e atuação
  - 3.8.3. Elaboração de relatório técnico
  - 3.8.4. Análise de tendências de reclamações
- 3.9. Auditorias internas do sistema de autocontrolo
  - 3.9.1. Auditores competentes
  - 3.9.2. Programa e plano de auditoria
  - 3.9.3. Âmbito da auditoria
  - 3.9.4. Documentos de referência
- 3.10. Execução das auditorias internas
  - 3.10.1. Reunião de abertura
  - 3.10.2. Avaliação do sistema
  - 3.10.3. Desvios de auditorias internas
  - 3.10.4. Reunião de encerramento
  - 3.10.5. Avaliação e acompanhamento da eficácia do encerramento dos desvios

05

# Metodologia

Este programa de capacitação oferece uma forma diferente de aprendizagem. A nossa metodologia é desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclico: **o Relearning**. Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas escolas médicas mais prestigiadas do mundo e tem sido considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações, tais como a *New England Journal of Medicine*.



“

*Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para o levar através de sistemas de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que provou ser extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização”*

## Na TECH utilizamos o Método de Caso

Numa dada situação clínica, o que deve fazer um profissional? Ao longo do programa, os estudantes serão confrontados com múltiplos casos clínicos simulados com base em pacientes reais nos quais terão de investigar, estabelecer hipóteses e finalmente resolver a situação. Há abundantes provas científicas sobre a eficácia do método. Os especialistas aprendem melhor, mais depressa e de forma mais sustentável ao longo do tempo.

*Com a TECH o nutricionista experimenta uma forma de aprendizagem que abala as bases das universidades tradicionais em todo o mundo.*



Segundo o Dr. Gérvas, o caso clínico é a apresentação anotada de um paciente, ou grupo de pacientes, que se torna um "caso", um exemplo ou modelo que ilustra alguma componente clínica peculiar, quer pelo seu poder de ensino, quer pela sua singularidade ou raridade. É essencial que o caso seja fundamentado na vida profissional actual, tentando recriar os constrangimentos reais na prática profissional da nutrição.



“

*Sabia que este método foi desenvolvido em 1912 em Harvard para estudantes de direito? O método do caso consistia em apresentar situações reais complexas para que tomassem decisões e justificassem a forma de as resolver. Em 1924 foi estabelecido como um método de ensino padrão em Harvard”*

A eficácia do método é justificada por quatro realizações fundamentais:

- 1 Nutricionistas que seguem este método não só conseguem a assimilação de conceitos, mas também desenvolvem a sua capacidade mental através de exercícios para avaliar situações reais e aplicar os seus conhecimentos.
- 2 A aprendizagem é solidamente traduzida em competências práticas que permitem ao educador integrar melhor o conhecimento na prática diária.
- 3 A assimilação de ideias e conceitos é facilitada e mais eficiente, graças à utilização de situações que surgiram a partir de um ensino real.
- 4 O sentimento de eficiência do esforço investido torna-se um estímulo muito importante para os estudantes, o que se traduz num maior interesse pela aprendizagem e num aumento do tempo passado a trabalhar no curso.



## Relearning Methodology

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

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



*O nutricionista aprenderá através de casos reais e da resolução de situações complexas em ambientes de aprendizagem simulados. Estas simulações são desenvolvidas utilizando software de última geração para facilitar a aprendizagem imersiva.*

Na vanguarda da pedagogia mundial, o método Relearning conseguiu melhorar os níveis globais de satisfação dos profissionais que concluem os seus estudos, no que diz respeito aos indicadores de qualidade da melhor universidade online do mundo (Universidade de Columbia).

Utilizando esta metodologia, mais de 45.000 nutricionistas foram formados com sucesso sem precedentes em todas as especialidades clínicas, independentemente da carga cirúrgica. Tudo isto num ambiente altamente exigente, com um corpo estudantil universitário com um elevado perfil socioeconómico e uma idade média de 43,5 anos.

*O Relearning permitir-lhe-á aprender com menos esforço e mais desempenho, envolvendo-o mais na sua capacitação, desenvolvendo um espírito crítico, defendendo argumentos e opiniões contrastantes: uma equação direta ao sucesso.*

No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, mas acontece numa espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, cada um destes elementos é combinado de forma concêntrica.

A pontuação global do nosso sistema de aprendizagem é de 8,01, de acordo com os mais elevados padrões internacionais.



Este programa oferece o melhor material educativo, cuidadosamente preparado para profissionais:



#### Material de estudo

Todos os conteúdos didáticos são criados pelos especialistas que irão ensinar o curso, especificamente para o curso, para que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Estes conteúdos são depois aplicados ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isto, com as mais recentes técnicas que oferecem peças de alta-qualidade em cada um dos materiais que são colocados à disposição do aluno.



#### Técnicas e procedimentos nutricionais em vídeo

A TECH aproxima os estudantes das mais recentes técnicas, dos mais recentes avanços educacionais e da vanguarda das técnicas e procedimentos actuais de aconselhamento nutricional. Tudo isto, na primeira pessoa, com o máximo rigor, explicado e detalhado para a assimilação e compreensão do estudante. E o melhor de tudo, pode observá-los quantas vezes quiser.



#### Resumos interativos

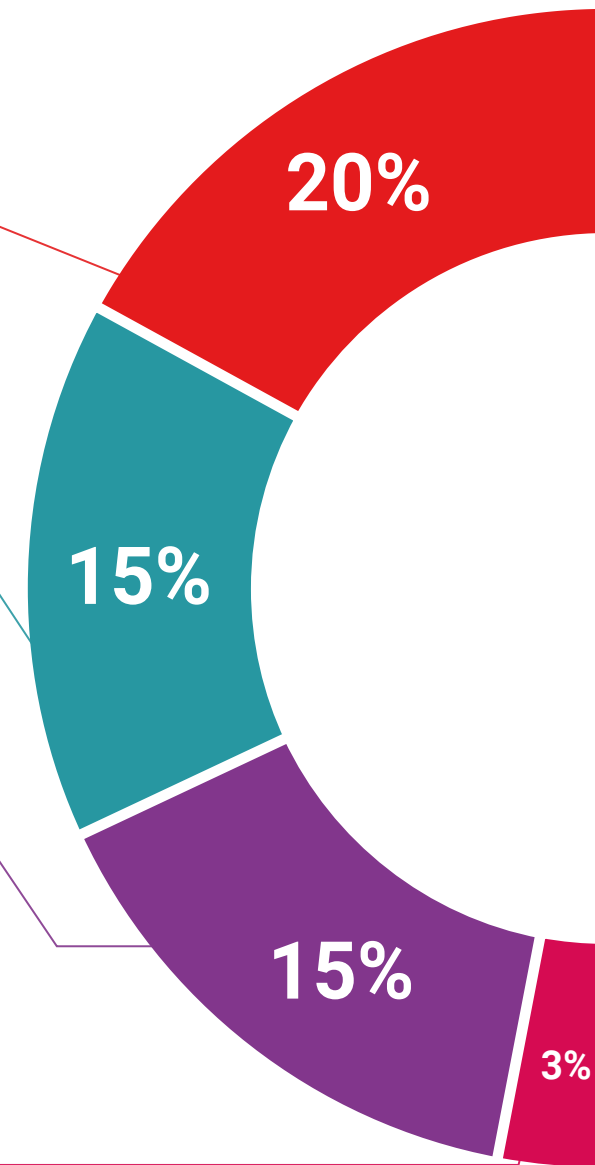
A equipa da TECH apresenta os conteúdos de uma forma atrativa e dinâmica em comprimidos multimédia que incluem áudios, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceituais a fim de reforçar o conhecimento.

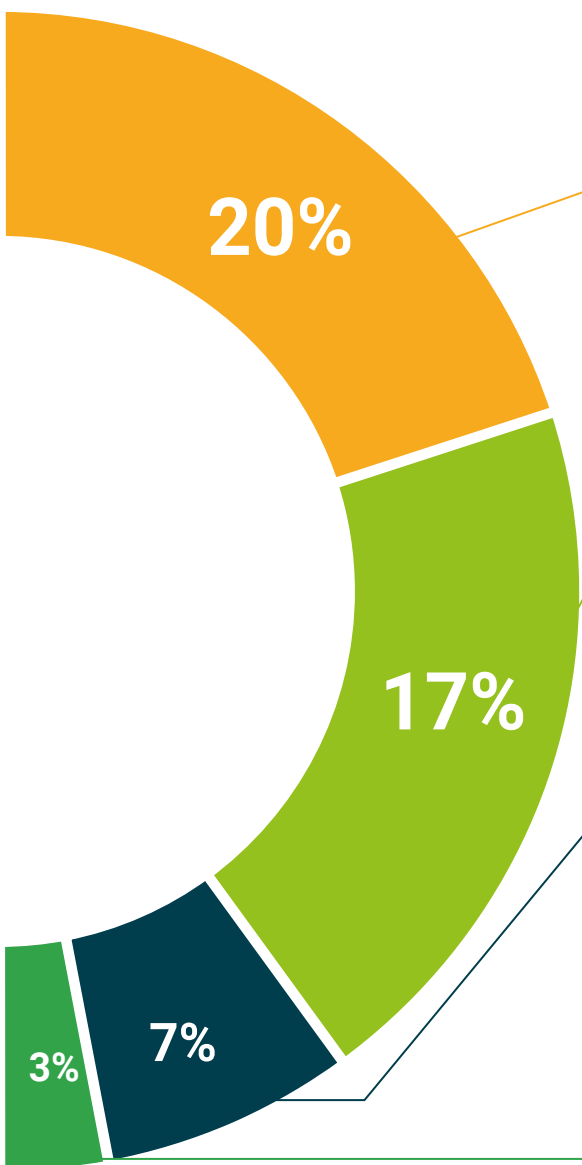
Este sistema para a apresentação de conteúdos multimédia foi premiado pela Microsoft como uma "História de Sucesso Europeu".



#### Leituras complementares

Artigos recentes, documentos de consenso e diretrizes internacionais, entre outros. Na biblioteca virtual da TECH o aluno terá acesso a tudo o que necessita para completar a sua capacitação.





#### **Análises de casos desenvolvidas e conduzidas por especialistas**

A aprendizagem eficaz deve necessariamente ser contextual. Por esta razão, a TECH apresenta o desenvolvimento de casos reais nos quais o perito guiará o estudante através do desenvolvimento da atenção e da resolução de diferentes situações: uma forma clara e direta de alcançar o mais alto grau de compreensão.



#### **Testing & Retesting**

Os conhecimentos do aluno são periodicamente avaliados e reavaliados ao longo de todo o programa, através de atividades e exercícios de avaliação e auto-avaliação, para que o aluno possa verificar como está a atingir os seus objetivos.



#### **Masterclasses**

Existem provas científicas sobre a utilidade da observação por terceiros especializados. O denominado Learning from an Expert constrói conhecimento e memória, e gera confiança em futuras decisões difíceis.



#### **Guias rápidos de atuação**

A TECH oferece os conteúdos mais relevantes do curso sob a forma de folhas de trabalho ou guias de ação rápida. Uma forma sintética, prática e eficaz de ajudar os estudantes a progredir na sua aprendizagem.



06

# Certificação

O Curso de Especialização em Validação de Novas Metodologias e Digitalização da Indústria em Gestão da Inocuidade Alimentar garante, para além do conteúdo mais rigoroso e atualizado, o acesso a um certificado de Curso de Especialização emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

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

Este **Curso de Especialização em Validação de Novas Metodologias e Digitalização da Indústria em Gestão da Inocuidade Alimentar** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio, com aviso de receção, o certificado\* correspondente ao título de **Curso de Especialização** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

Este certificado contribui significativamente para o desenvolvimento da capacitação continuada dos profissionais e proporciona um importante valor para a sua capacitação universitária, sendo 100% válido e atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de emprego, concursos públicos e avaliação de carreiras profissionais.

Certificação: **Curso de Especialização em Validação de Novas Metodologias e Digitalização da Indústria em Gestão da Inocuidade Alimentar**

Modalidade: **online**

Duração: **6 meses**

ECTS: **18**



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



futuro

saúde

confiança

pessoas

informação

orientadores

educação

certificação

ensino

garantia

aprendizagem

instituições

tecnologia

**tech** universidade  
tecnológica

comunidade

compr

## Curso de Especialização

Validação de Novas

Metodologias e Digitalização

da Indústria em Gestão

da Inocuidade Alimentar

conhecimento

in

presente

quali

desenvolvimento

s

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Acreditação: 18 ECTS
- » Horário: Ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

# Curso de Especialização

Validação de Novas Metodologias  
e Digitalização da Indústria em  
Gestão da Inocuidade Alimentar