

Curso de Especialização

Validação de Novas Metodologias
e Digitalização da Indústria na
Gestão da Segurança Alimentar





Curso de Especialização

Validação de Novas
Metodologias e
Digitalização da
Indústria na Gestão da
Segurança Alimentar

- » Modalidade: **online**
- » Duração: **6 meses**
- » Certificação: **TECH Universidade Tecnológica**
- » Créditos: **18 ECTS**
- » Horário: **ao seu próprio ritmo**
- » Exames: **online**

Acesso ao site: www.techtute.com/pt/medicina-veterinaria/curso-especializacao/curso-especializacao-validacao-novas-metodologias-digitalizacao-industria-gestao-seguranca-alimentar

Índice

01

Apresentação

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Direção do curso

pág. 12

04

Estrutura e conteúdo

pág. 18

05

Metodologia

pág. 24

06

Certificação

pág. 32

01

Apresentação

A segurança alimentar veterinária é fundamental para garantir que os produtos alimentares sejam de alta qualidade, pelo que é necessário aumentar os conhecimentos neste campo. Por esta razão, a TECH apresenta esta especialização em novas metodologias e digitalização da indústria de gestão da segurança alimentar. Uma especialização 100% online onde o profissional irá adquirir conhecimentos sólidos para uma correta aplicação no terreno e assim melhorar as suas capacidades face às atualizações da segurança alimentar.





“

Esta especialização é a melhor opção que poderá encontrar para se especializar em validação e digitalização da indústria alimentar e atualizar os seus conhecimentos”

O Curso de Especialização em Validação de Novas Metodologias e Digitalização da Indústria na Gestão da Segurança Alimentar da TECH Universidade Tecnológica é o mais completo entre os que são oferecidos nas universidades atualmente, porque está orientado para a gestão integral da inocuidade dos alimentos.

A legislação alimentar é um aspeto de grande relevância como passo prévio à comercialização de qualquer produto derivado da indústria alimentar. Por este motivo, esta especialização académica oferece ao aluno um amplo conhecimento das normas vigentes em matéria de qualidade e segurança alimentar, tanto a nível internacional.

Este Curso de Especialização descreve também a importância da aplicação dos meios e plataformas digitais nos sistemas de Gestão da Qualidade na Indústria Alimentar, com especial destaque para as estratégias de migração do sistema tradicional para o sistema digital. Além disso, são reforçados os conhecimentos básicos sobre os 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 eficácia de programas como o Hazard Analysis and CriticalControl Point (HACCP).

Por último, são revistos os aspetos fundamentais que confirmam que os pontos críticos de controlo são eficazes e estão a garantir a segurança dos alimentos produzidos, sendo clara a necessidade e a formulação correta dos pontos críticos de controlo. Determine as ferramentas necessárias para validar os controlos em vigor, verificara eficácia destes e ter a confiança necessária para implementar processos de controlo sólidos no âmbito do sistema de gestão da segurança alimentar.

Os docentes 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 accidental, intencional e da fraude, dos sistemas normativos de certificação da segurança alimentar (*Food Safety/ Food Integrity*) e da rastreabilidade (*Food Defence y Food Fraud/Food Authenticity*). São especialistas em legislação e regulamentação alimentar sobre qualidade e segurança, validação de metodologias e processos, digitalização da gestão da qualidade, investigação e desenvolvimento de novos alimentos e, finalmente, coordenação e implementação de projetos de I&D&I. Tudo isto é necessário para conseguir uma capacitação completa e especializada, muito procurada pelos profissionais do setor alimentar.

Este **Curso de Especialização em Validação de Novas Metodologias e Digitalização da Indústria na Gestão da Segurança 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 veterinária
- ♦ Os conteúdos gráficos, esquemáticos e predominantemente práticos com que está concebido fornecem informações científicas e práticas sobre as disciplinas que são essenciais para a prática profissional
- ♦ As novidades sobre Validação de Novas Metodologias e Digitalização da Indústria na Gestão da Segurança Alimentar
- ♦ Os exercícios práticos onde o processo de autoavaliação pode ser efetuado a fim de melhorar a aprendizagem
- ♦ O seu foco especial em metodologias inovadoras em Validação de Novas Metodologias e Digitalização da Indústria na Gestão da Segurança Alimentar
- ♦ As aulas teóricas, perguntas ao especialista, fóruns de discussão sobre temas controversos e atividades de reflexão individual
- ♦ A disponibilidade de acesso aos conteúdos a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com ligação à Internet



Não perca a oportunidade de fazer este Curso de Especialização em Validação de Novas Metodologias e Digitalização da Indústria na Gestão da Segurança Alimentar connosco. É a oportunidade perfeita para progredir na sua carreira”

“

Este Curso de Especialização é o melhor investimento que pode fazer ao selecionar uma especialização para atualizar os seus conhecimentos em Validação de Novas Metodologias e Digitalização da Indústria na Gestão da Segurança Alimentar”

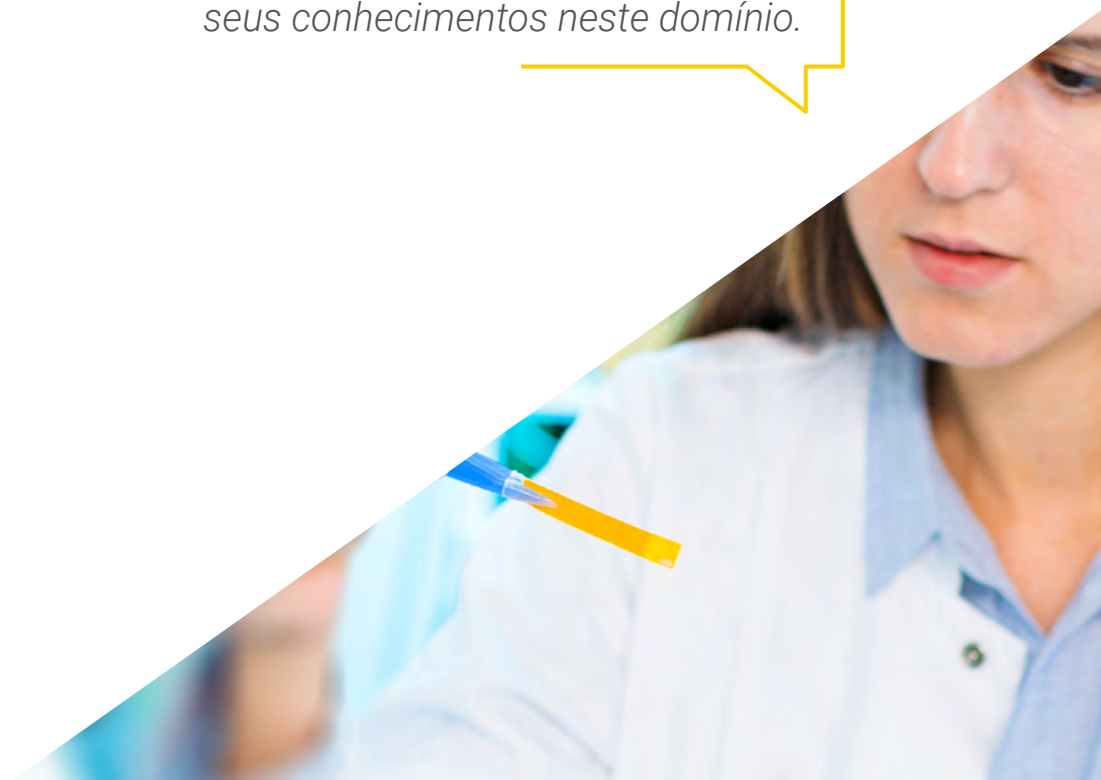
O seu corpo docente é formado por profissionais da área da Segurança Alimentar Veterinária, que transferem a sua experiência profissional para esta especialização, além de especialistas reconhecidos de sociedades de referência e universidades de prestígio.

O seu conteúdo multimédia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educativa, irá permitir que o profissional tenha acesso a uma aprendizagem situada e contextual, isto é, um ambiente de simulação que proporcionará uma experiência imersiva, programada para praticar em situações reais.

A conceção deste Curso de Especialização centra-se na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o especialista deverá tentar resolver as diferentes situações de prática profissional que surgirem. Para tal, o profissional será auxiliado por um sistema inovador de vídeo interativo criado por especialistas reconhecidos e com vasta experiência em Validação de Novas Metodologias e Digitalização da Indústria na Gestão da Segurança Alimentar.

Esta certificação conta com o melhor material didático, o que lhe permitirá realizar um estudo contextual que facilitará a aprendizagem.

Isto permitir-lhe-á combinar os seus estudos com o seu trabalho, aumentando simultaneamente os seus conhecimentos neste domínio.



02

Objetivos

O Curso de Especialização em Validação de Novas Metodologias e Digitalização da Indústria na Gestão da Segurança Alimentar destina-se a facilitar o desempenho do profissional com os últimos avanços mais inovadores no setor.





“

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



Objetivos gerais

- ♦ Analisar os princípios da legislação alimentar, a nível internacional, e a sua evolução até à atualidade
- ♦ Analisar as competências em matéria de legislação alimentar para o desempenho de funções relevantes na indústria alimentar
- ♦ Avaliar os procedimentos e mecanismos de ação 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 de 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 qualidade e segurança alimentar
- ♦ Identificar os pontos críticos de controlo
- ♦ Dispor de ferramentas para a validação dos PCC
- ♦ Analisar os conceitos de Vigilância, Verificação e Validação de processos
- ♦ Melhorar a gestão de incidentes, reclamações e auditorias internas





Objetivos específicos

Módulo 1. Legislação alimentar e normas de qualidade e segurança

- ♦ Definir os fundamentos da legislação alimentar
- ♦ Descrever e desenvolver os principais organismos internacionais e europeus no domínio da segurança alimentar e identificar 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 intervenientes na cadeia alimentar
- ♦ Classificar os tipos de responsabilidade e as infrações no domínio da segurança alimentar

Módulo 2. Digitalização do sistema de gestão da qualidade

- ♦ Examinar os atuais padrões de qualidade e normas alimentares para a digitalização dos diferentes organismos de referência internacional
- ♦ Identificar os principais softwares comerciais e estratégias informáticas internas que permitem a gestão de processos específicos de segurança e qualidade alimentar
- ♦ Estabelecer estratégias adequadas para a transferência de processos tradicionais de gestão da qualidade para plataformas digitais
- ♦ Definir os pontos-chave do processo de digitalização de um programa de análise de perigos e pontos críticos de controlo (HACCP)
- ♦ Analisar alternativas para a execução de programas de pré-requisitos (PPR), planos HACCP e monitorização de procedimentos operacionais normalizados (SOP)
- ♦ Analisar os protocolos e estratégias mais adequados para a digitalização da 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 garantir a segurança alimentar
- ♦ Aplicar auditorias internas, reclamações ou incidentes internos como ferramentas de validação dos processos de controlo
- ♦ Examinar os métodos de Validação de processos
- ♦ Distinguir e especificar as diferenças entre as atividades de vigilância, verificação e validação no âmbito do sistema HACCP
- ♦ Demonstrar capacidade de resolução com a análise das causas e aplicação de ações corretivas para a gestão de reclamações ou não conformidades
- ♦ Avaliar a gestão das auditorias internas como ferramenta de melhoria do plano HACCP



Aproveite a oportunidade e tome a iniciativa de se atualizar quanto aos últimos avanços em Validação de Novas Metodologias e Digitalização da Indústria na Gestão da Segurança Alimentar”

03

Direção do curso

O corpo docente do Curso de Especialização inclui especialistas de renome em Segurança Alimentar Veterinária, que trazem a sua experiência profissional para esta capacitação. Além disso, outros especialistas de reconhecido prestígio participam na sua elaboração, completando a especialização de forma interdisciplinar.





“

Os melhores profissionais da área reuniram-se para lhe mostrar os últimos desenvolvimentos em matéria de segurança alimentar veterinária”.

Director Convidado Internacional

Especialista em **segurança alimentar**, John Donaghy é um **microbiologista** de renome com mais de 20 anos de vasta experiência profissional. O seu conhecimento abrangente de agentes patogénicos de origem alimentar, avaliação de riscos e diagnóstico molecular levou-o a trabalhar para instituições internacionais de renome, como a **Nestlé** e o **Departamento de Serviços Científicos da Agricultura da Irlanda do Norte**.

Entre as suas principais tarefas, foi responsável por aspectos operacionais relacionados com a **microbiologia da segurança alimentar**, incluindo análises de risco e pontos de controlo críticos. Desenvolveu também vários programas de **pré-requisitos** e **especificações bacteriológicas** para garantir ambientes higiénicos e seguros para uma produção alimentar óptima.

O seu forte empenho em fornecer serviços de classe mundial levou-o a combinar o seu trabalho de **gestão com a investigação científica**. Neste sentido, tem uma **extensa produção académica** de mais de 50 artigos abrangentes sobre temas como o impacto do **Big Data** na gestão dinâmica do **risco de segurança alimentar**, aspectos microbiológicos de ingredientes lácteos, deteção de esterase de ácido ferúlico por *Bacillus subtilis*, extração de pectina de cascas de citrinos por poligalaturonase produzida em soro ou a produção de enzimas proteolíticas por *Lysobacter gummosus*.

É também orador regular em conferências e fóruns mundiais, onde discute as mais inovadoras **metodologias de análise molecular** para deteção de agentes patogénicos e técnicas de implementação de sistemas de excelência no fabrico de alimentos. Desta forma, ajuda os profissionais a manterem-se na vanguarda destes campos, ao mesmo tempo que promove avanços significativos na compreensão do **Controlo de Qualidade**. Além disso, **patrocina projectos internos** de investigação e desenvolvimento para melhorar a segurança microbiológica dos alimentos.



Dr. Donaghy, John

- Diretor Global de Segurança Alimentar da Nestlé, Lausanne, Suíça
- Chefe de Projeto em Microbiologia de Segurança Alimentar no Instituto de Ciências Agro-alimentares e Biológicas, Irlanda do Norte
- Consultor científico sénior no Departamento de Serviços Científicos da Agricultura, Irlanda do Norte
- Consultor em várias iniciativas financiadas pela Autoridade de Segurança Alimentar do Governo Irlandês e pela União Europeia
- Doutor em Ciências, Bioquímica, Universidade de Ulster
- Membro da Comissão Internacional de Especificações Microbiológicas para Alimentos

“

Graças à TECH, poderá aprender com os melhores profissionais do mundo”

Direção



Doutora Rocío Ivonne Limón Garduza

- ♦ Doutoramento em Química Agrícola e Bromatologia, Universidade Autónoma de Madrid
- ♦ Mestrado em Biotecnologia Alimentar (MBTA), Universidade de Oviedo
- ♦ Engenheira Alimentar, Licenciatura 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

Doutora Clara Colina Coca

- ♦ Doutoramento em Nutrição, Ciência e Tecnologia Alimentar
- ♦ Mestrado em Qualidade e Segurança Alimentar: Sistema HACCP
- ♦ Pós-graduação em Nutrição Desportiva
- ♦ Professora Colaboradora, UOC

Doutora Sara Martínez López

- ♦ Doutoramento em Farmácia, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Licenciatura em Química, Universidade de Múrcia
- ♦ Professora Orientadora de Formação em Nutrição e Tecnologia Alimentar, Universidade Europeiade Madrid
- ♦ Investigadora do grupo de investigação "Microbiota, Alimentação e Saúde", Universidade Europeia de Madrid



Professores

Doutor Gustavo Rubén Velderrain Rodríguez

- ◆ Doutoramento em Ciências, Centro de Investigación em Alimentação e Desenvolvimento, A. C. (CIAD)
- ◆ Membro do Sistema Nacional de Investigadores do CONACyT, no México

Dra. Eloísa Aranda Rodrigo

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

Dra. Marifé Montes Luna

- ◆ Diretora Técnica da Qualitatus (software de gestão da segurança alimentar)
- ◆ Licenciatura em Engenharia Agronómica, Universidade de Córdoba
- ◆ Programa Intensivo de Gestão Empresarial Pide, Instituto Internacional de San Telmo
- ◆ Pós-graduação em A.P.P.C.C., Universidade de Salamanca

04

Estrutura e conteúdo

A estrutura dos conteúdos foi elaborada pelos melhores profissionais do setor, com ampla experiência e reconhecido prestígio na profissão, apoiada pelo volume de casos revistos, estudados e diagnosticados, e com amplo conhecimento das novas tecnologias aplicadas à segurança alimentar veterinária.





“

Dispomos da especialização mais completa e atualizada do mercado. Especialize-se conosco e melhore as suas competências”

Módulo 1. Legislação alimentar e normas de qualidade e segurança

- 1.2. Legislação alimentar internacional. Organizações internacionais
 - 1.2.1. Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a 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 sobre a Segurança dos Alimentos
 - 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)
- 1.6. Legislação alimentar horizontal. Parte 1:
 - 1.6.1. Normas gerais de higiene
 - 1.6.2. Água para consumo público
 - 1.6.3. Controlo oficial dos produtos alimentares
- 1.7. Legislação alimentar horizontal. Parte 2:
 - 1.7.1. Armazenagem, conservação e transporte
 - 1.7.2. Materiais em contacto com os alimentos
 - 1.7.3. Aditivos e aromas alimentares
 - 1.7.4. Contaminantes dos alimentos
- 1.8. Legislação alimentar vertical: produtos de origem vegetal
 - 1.8.1. Produtos hortícolas e derivados
 - 1.8.2. Frutos e derivados
 - 1.8.3. Cereais
 - 1.8.4. Leguminosas
 - 1.8.5. Óleos vegetais comestíveis
 - 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 subprodutos de carne
 - 1.9.2. Produtos da pesca
 - 1.9.3. Leite e produtos lácteos
 - 1.9.4. Ovos e derivados
- 1.10. Legislação alimentar vertical: outros produtos
 - 1.10.1. Alimentos estimulantes e derivados
 - 1.10.2. Bebidas
 - 1.10.3. Pratos preparados

Módulo 2. Digitalização do sistema de gestão da qualidade

- 2.1. Padrões de qualidade e análise de riscos na indústria alimentar
 - 2.1.1. Padrões atuais de qualidade e segurança alimentar
 - 2.1.2. Principais fatores de risco nos 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 Pontos Críticos de Controlo (HACCP)
 - 2.2.3. Normas ISO 22000
- 2.3. Softwares comerciais para a gestão da segurança alimentar
 - 2.3.1. Utilização de dispositivos inteligentes
 - 2.3.2. Softwares comerciais para processos específicos de gestão
- 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 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
 - 2.5.2. Boas Práticas de Higiene (BPH)
 - 2.5.3. Boas Práticas de Fabrico (BPF)
 - 2.5.4. Processos estratégicos
 - 2.5.5. Processos operacionais
 - 2.5.6. Processos de suporte
- 2.6. Plataformas de acompanhamento dos "Procedimentos Operativos Normalizados (PON)"
 - 2.6.1. Formação do pessoal sobre a documentação de PON específicos
 - 2.6.2. Canais de comunicação e monitorização da documentação de PON
- 2.7. Protocolos de gestão de documentos e de comunicação entre departamentos
 - 2.7.1. Gestão dos documentos de rastreabilidade
 - 2.7.2. Protocolos da área das compras
 - 2.7.3. Rastreabilidade dos protocolos de receção das matérias-primas
 - 2.7.4. Rastreabilidade dos protocolos de armazém
 - 2.7.5. Protocolos da área de processos
 - 2.7.6. Rastreabilidade dos protocolos de higiene
 - 2.7.7. Protocolos de qualidade do produto
 - 2.7.8. Implementação de canais de comunicação alternativos
 - 2.7.8.1. Utilização de nuvens de armazenamento e pastas de acesso restrito
 - 2.7.8.2. Encriptação de documentos para proteção de dados
- 2.8. Documentação e protocolos digitais para auditorias e inspeções
 - 2.8.1. Gestão de auditorias internas
 - 2.8.2. Registo de ações 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 e comunicação dos riscos
 - 2.9.2. Estratégias de comunicação eficazes
 - 2.9.3. Informação ao público e utilização das redes sociais
- 2.10. Estudos de casos concretos sobre a digitalização e as suas vantagens para a redução dos riscos na indústria alimentar
 - 2.10.1. Riscos da segurança alimentar
 - 2.10.2. Riscos de fraude alimentar
 - 2.10.3. Riscos para a 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 pontos críticos de controlo
- 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. Deteção de incidentes internos
- 3.3. Vigilância, validação e verificação dos pontos de controlo
 - 3.3.1. Técnicas de vigilância ou de 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 de análise
 - 3.4.3. Plano de amostragem de validação
 - 3.4.4. Desvio e precisão do método
 - 3.4.5. Determinação da incerteza
- 3.5. Métodos de validação
 - 3.5.1. Etapas da 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 raiz
 - 3.6.4. Ações corretivas e preventivas
 - 3.6.5. Verificação da eficácia
- 3.7. Análise de causas e respetivos métodos
 - 3.7.1. Análise de causas: métodos qualitativos
 - 3.7.1.1. Árvore de Falhas
 - 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 tomada de medidas
 - 3.8.3. Elaboração de relatório técnico
 - 3.8.4. Análise de tendências das 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. Realização de auditorias internas
 - 3.10.1. Reunião de abertura
 - 3.10.2. Avaliação do sistema
 - 3.10.3. Desvios das auditorias internas
 - 3.10.4. Reunião de encerramento
 - 3.10.5. Avaliação e acompanhamento da eficácia do encerramento de 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, o que deve fazer um profissional? Ao longo do programa, será confrontado com múltiplos casos clínicos simulados baseados em pacientes reais, nos quais terá 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 pode experimentar uma forma de aprendizagem que abala as fundações das universidades tradicionais de 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 se baseie na vida profissional atual, tentando recriar as condições reais na prática profissional veterinária.

“

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:

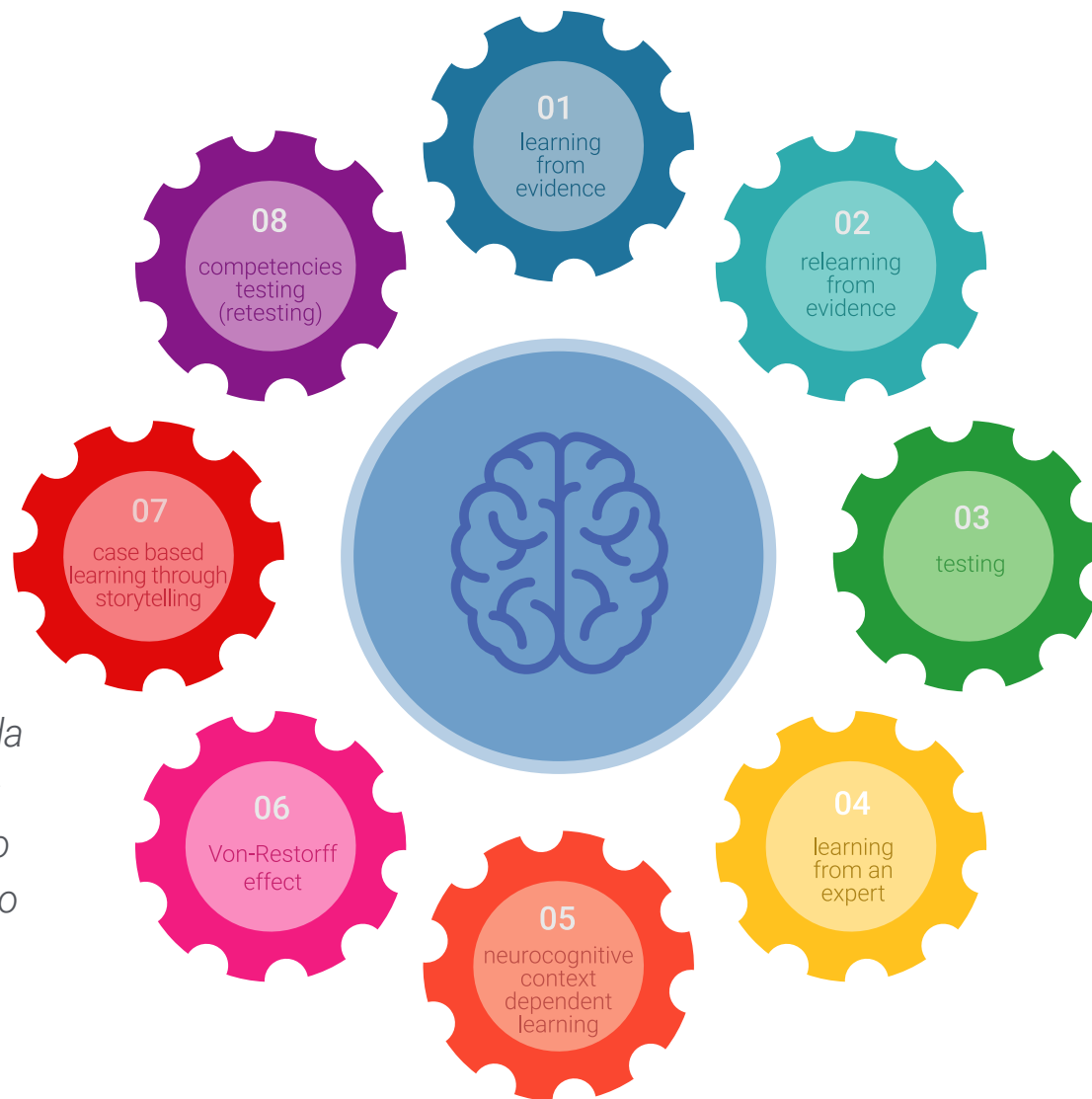
- 1 Os veterinários que seguem este método não só conseguem a assimilação de conceitos, mas também desenvolvem a sua capacidade mental através de exercícios para avaliar situações reais e aplicar os seus conhecimentos.
- 2 A aprendizagem é solidamente traduzida em competências práticas que permitem ao 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 o veterinário, o que se traduz num maior interesse pela aprendizagem e num aumento do tempo gasto 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 veterinário irá aprender através de casos reais e da resolução de situações complexas em ambientes de aprendizagem simulada. 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).

Esta metodologia já formou mais de 65.000 veterinários com sucesso sem precedentes em todas as especialidades clínicas, independentemente da carga cirúrgica. A nossa metodologia de ensino é desenvolvida 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.



Últimas técnicas e procedimentos em vídeo

O TECH aproxima os estudantes das técnicas mais recentes, dos últimos avanços educacionais e da vanguarda das técnicas e procedimentos veterinários atuais. 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

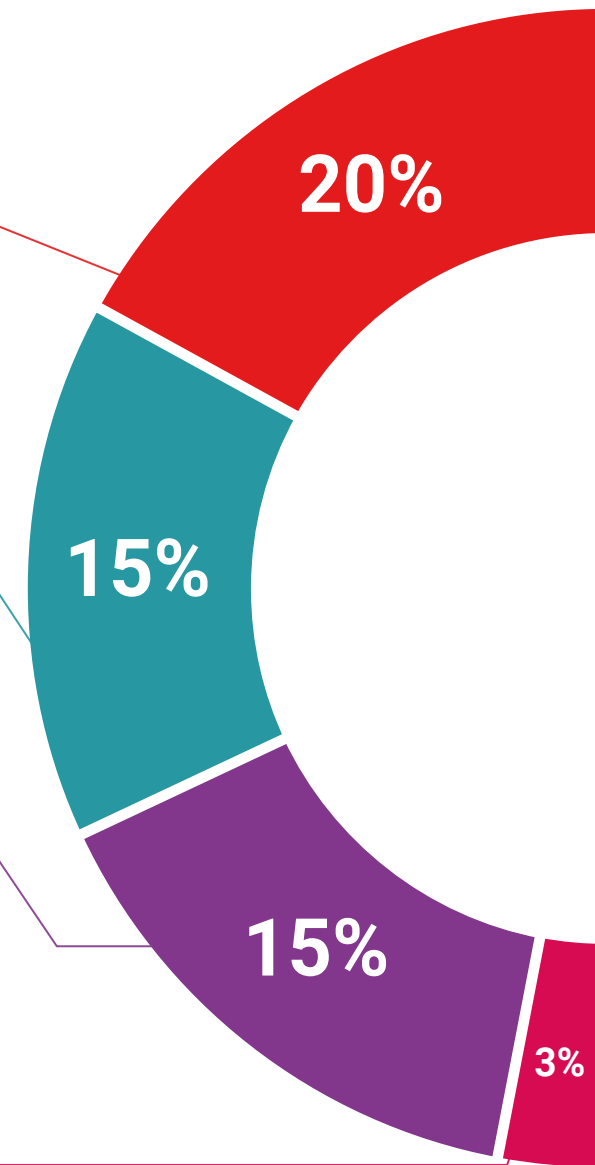
A equipa da TECH apresenta os conteúdos de uma forma atrativa e dinâmica em comprimidos multimédia que incluem áudios, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceituais a fim de reforçar o conhecimento.

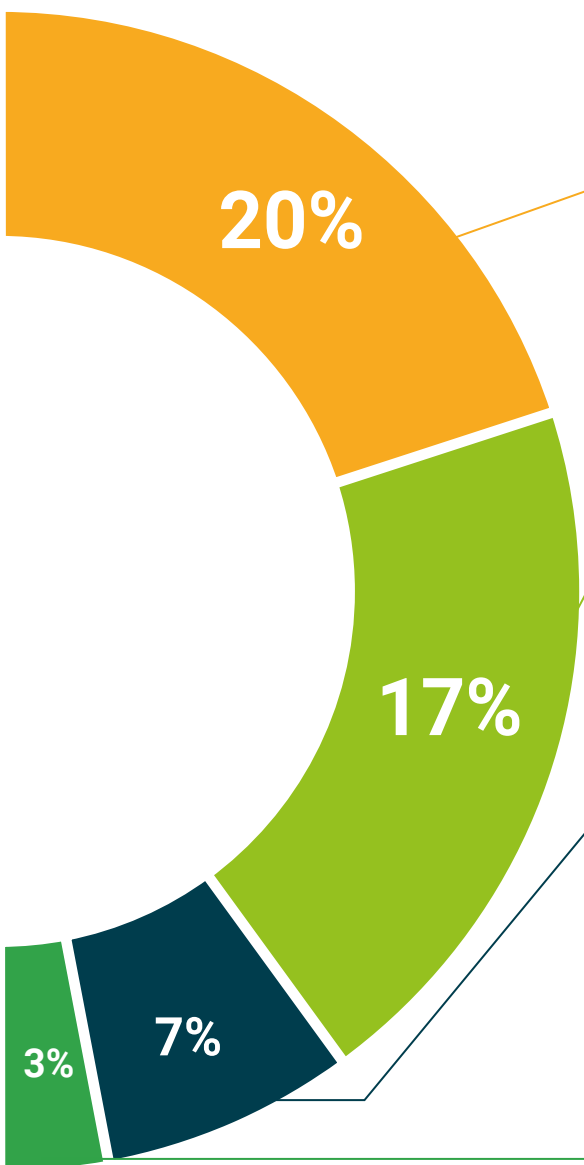
Este sistema educativo único para a apresentação de conteúdos multimédia foi premiado pela Microsoft como uma "História de Sucesso Europeu".



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 na Gestão da Segurança 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 na Gestão da Segurança 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 na Gestão da Segurança 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.



Curso de Especialização

Validação de Novas
Metodologias e
Digitalização da
Indústria na Gestão da
Segurança Alimentar

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

Curso de Especialização

Validação de Novas Metodologias
e Digitalização da Indústria na
Gestão da Segurança Alimentar

