

# Programa Avançado

Gestão e Avaliação de Riscos  
na Indústria de Alimentos





## Programa Avançado Gestão e Avaliação de Riscos na Indústria de Alimentos

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

Acesso ao site: [www.techtute.com/br/nutricao/programa-avancado/programa-avancado-gestao-avaliacao-riscos-industria-alimentos](http://www.techtute.com/br/nutricao/programa-avancado/programa-avancado-gestao-avaliacao-riscos-industria-alimentos)

# Índice

01

Apresentação

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Estrutura e conteúdo

---

*pág. 12*

04

Metodologia

---

*pág. 18*

05

Certificado

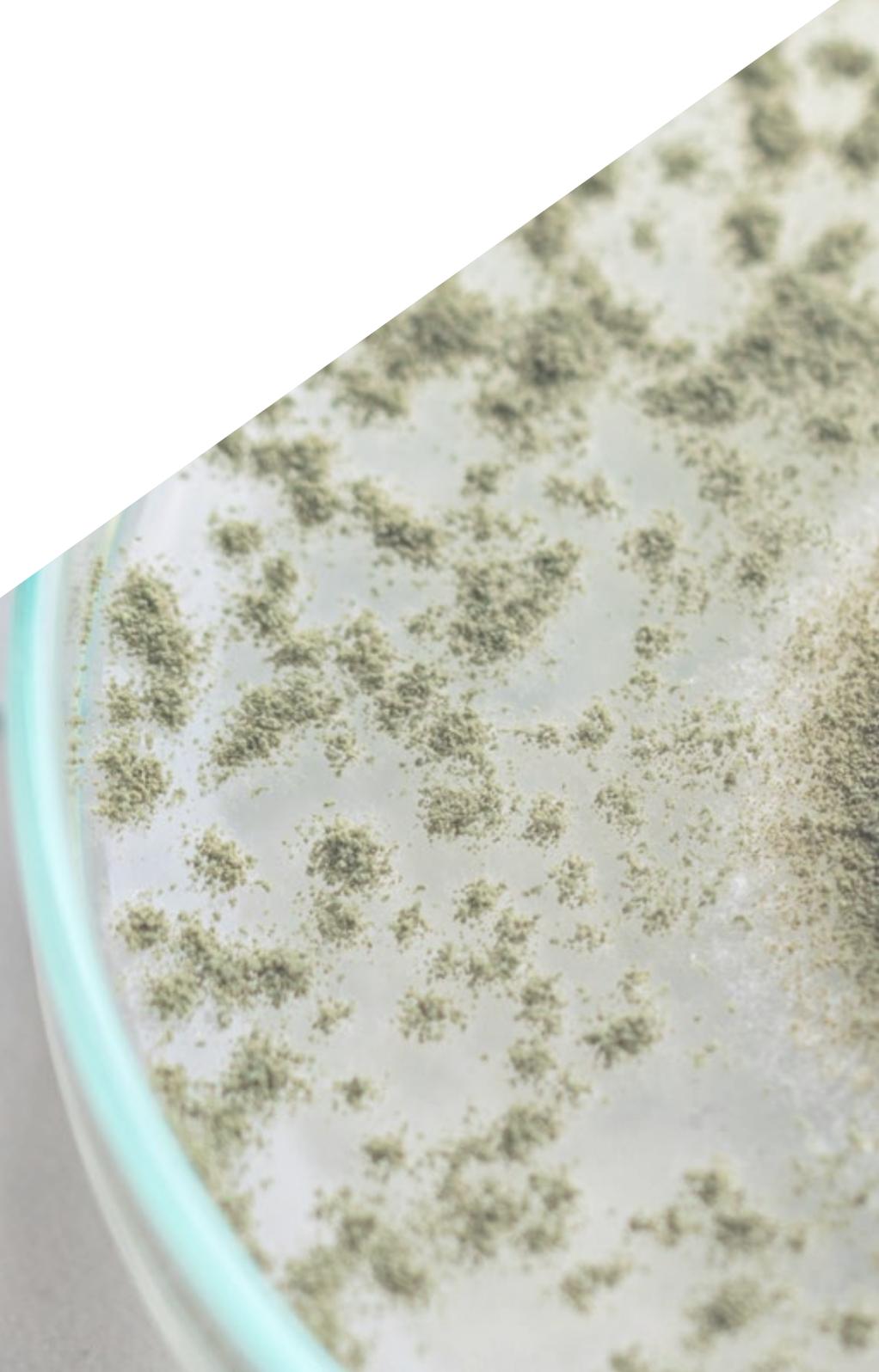
---

*pág. 26*

# 01

# Apresentação

A melhoria contínua da segurança dos alimentos produzidos é uma máxima do setor de alimentos, que trabalha constantemente em metodologias para promover a saúde humana adequada. Isso levou a um aumento nos sistemas gerais de prevenção de doenças, à promoção de bons hábitos pela população ou à criação de novos produtos. Um cenário de constante inovação de grande interesse para o profissional de nutrição, que deve se manter a par do progresso nesse setor. É por isso que a TECH criou este programa, que oferece as informações mais recentes e detalhadas sobre a avaliação da segurança alimentar, epidemiologia ou processos industriais de transformação e conservação. Tudo isso em um formato 100% online que o estudante pode acessar 24 horas por dia em um computador com conexão à Internet.



“

*Graças ao Programa Avançado, você poderá se manter a par do progresso na detecção e prevenção de doenças no setor de alimentos”*

Campylobacter, salmonela, E.Coli ou listeriose continuam causando surtos alimentares, levando a problemas de saúde em humanos e afetando diretamente a indústria de alimentos. É por isso que o setor continua a se esforçar para implementar sistemas para melhorar a qualidade de seus produtos, levando em conta os riscos potenciais em todos os estágios da cadeia alimentar.

Esse trabalho permite a adoção de medidas preventivas contra doenças transmitidas por produtos como carne e laticínios, melhorando assim a segurança e o bem-estar das pessoas. Nesse contexto, é essencial que o profissional de nutrição esteja atualizado com os mais recentes desenvolvimentos na detecção de elementos tóxicos e prejudiciais à saúde. Por esse motivo, essa instituição acadêmica criou esta Programa Avançado de Gestão e Avaliação de Riscos na Indústria de Alimentos, na qual o especialista terá as ferramentas pedagógicas mais avançadas do sistema acadêmico.

Assim, durante 6 meses, os alunos dessa formação poderão se aprofundar nos controles e na otimização dos processos do setor, na origem das intoxicações alimentares, nos problemas de saúde decorrentes do uso de aditivos ou na aplicação de sistemas de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle ("APPCC"). Os resumos em vídeo de cada tópico, os vídeos detalhados ou os estudos de caso fornecidos pela equipe de professores especializados que oferece este programa serão uma contribuição essencial para a atualização do conhecimento dos nutricionistas.

Tudo isso, em um curso ministrado exclusivamente online, no qual os alunos podem acessar convenientemente o conteúdo quando e onde desejarem. Os alunos precisam apenas de um dispositivo eletrônico com conexão à Internet para poder acessar o conteúdo hospedado no Campus Virtual a qualquer momento. O aluno também terá a possibilidade de distribuir a carga didática de acordo com suas necessidades. O profissional está, portanto, diante de uma educação que está na vanguarda acadêmica e é compatível com as responsabilidades mais exigentes

Este **Programa Avançado de Riscos na Indústria de Alimentos** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Tecnologia de Alimentos
- O conteúdo gráfico, esquemático e extremamente útil fornece informações científicas e práticas sobre aquelas disciplinas indispensáveis para o exercício da profissão
- Exercícios práticos onde o processo de auto-avaliação é realizado para melhorar a aprendizagem
- Destaque especial para as metodologias inovadoras
- Lições teóricas, perguntas a especialistas, fóruns de discussão sobre temas controversos e trabalhos de reflexão individual
- Disponibilidade de acesso a todo o conteúdo a partir de qualquer dispositivo, fixo ou portátil, com conexão à Internet



*Os especialistas que compõem este Programa Avançado prepararam estudos de caso que o aproximam de situações reais muito úteis no seu dia a dia"*

“

*Você tem uma biblioteca de recursos multimídia que poderá acessar facilmente no seu computador com conexão com a internet”*

O corpo docente do curso conta com profissionais do setor, que transferem toda a experiência adquirida ao longo de suas carreiras para esta capacitação, além de especialistas reconhecidos de instituições de referência e universidades de prestígio.

O conteúdo multimídia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, permitirá ao profissional uma aprendizagem contextualizada, ou seja, realizada através de um ambiente simulado, proporcionando uma capacitação imersiva e programada para praticar diante de situações reais.

A estrutura deste programa se concentra na Aprendizagem Baseada em Problemas, onde o profissional deverá tentar resolver as diferentes situações de prática profissional que surgirem ao longo do curso acadêmico. Para isso, contará com a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo realizado por especialistas reconhecidos.

*Saiba mais sobre a relevância sanitária, social e econômica das zoonoses no conforto do seu computador ou tablet.*

*Acesse um programa 100% online, que lhe permite combinar seu trabalho como nutricionista com um conhecimento atualizado sobre Gestão e Avaliação de Riscos na Indústria de Alimentos.*



# 02 Objetivos

Os alunos que obtiverem essa qualificação universitária obterão o conhecimento que estavam procurando sobre Gestão e Avaliação de Riscos na Indústria de Alimentos. Um programa que permitirá que você acompanhe os desenvolvimentos no campo epidemiológico da prevenção de doenças, a evolução das medidas de segurança no setor, bem como as metodologias recentemente aplicadas em prol da segurança de alimentos. Para isso, você também terá acesso ao conteúdo preparado por especialistas da área, com os quais poderá consultar quaisquer dúvidas que tiver sobre o programa de estudos deste Programa Avançado.





“

*Conheça as evidências científicas mais recentes sobre os fatores epidemiológicos que afetam as doenças transmitidas por alimentos”*



## Objetivos gerais

---

- Controlar os aspectos matemáticos, estatísticos e econômicos envolvidos nas empresas alimentícias
- Analisar tendências na produção e no consumo de alimentos
- Avaliar e reconhecer a importância sanitária e preventiva dos programas de limpeza, desinfecção, desinsetização e desratização na cadeia de alimentos
- Consultoria científica e técnica sobre gêneros alimentícios e desenvolvimento de gêneros alimentícios

“

*Graças a esse programa, você poderá atualizar seus conhecimentos sobre o sistema A.P.P.C.C. e sua aplicação nas diferentes indústrias de alimentos”*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Alimentação e Saúde Pública

- ♦ Conhecer o fato diferencial da nutrição humana, inter-relações entre natureza e cultura
- ♦ Identificar os conceitos de saúde pública e prevenção de riscos relacionados aos hábitos de consumo de alimentos e à segurança alimentar
- ♦ Conhecer os fundamentos e sistemas gerais de prevenção de doenças, promoção e proteção da saúde, bem como as etiologias e fatores epidemiológicos que afetam as doenças transmitidas por alimentos
- ♦ Identificar Classificar as principais implicações sociais e econômicas das zoonoses

### Módulo 2. Indústria de Alimentos

- ♦ Controlar e otimizar processos e produtos na indústria de alimentos
- ♦ Fabricação e preservação de alimentos
- ♦ Desenvolvimento de novos processos e produtos
- ♦ Conhecer os processos industriais de transformação e preservação de alimentos, bem como as tecnologias de embalagem e armazenamento
- ♦ Analisar os sistemas de controle e otimização de processos e produtos aplicados aos principais tipos de indústrias de alimentos
- ♦ Aplicar o conhecimento dos processos de transformação e preservação ao desenvolvimento de novos processos e produtos

### Módulo 3. Avaliação da segurança alimentar

- ♦ Validação, verificação e auditoria de sistemas de controle de segurança de alimentos
- ♦ Conhecer e descrever os princípios básicos do sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle ("A.P.P.C.C")
- ♦ Conhecer e entender o funcionamento do plano A.P.P.C.C. e sua aplicação nas diferentes indústrias de alimentos
- ♦ Identificar e conhecer as características higiênicas dos grupos de alimentos de origem animal, vegetal e processados

# 03

## Estrutura e conteúdo

A TECH utiliza o sistema do *Relearning* em todas as suas qualificações. Graças a esse sistema, o profissional que cursar essa Programa Avançado poderá progredir de forma muito mais natural nos 3 módulos que compõem esse programa. Além disso, é um método reduz as longas horas de estudo tão frequentemente encontradas em outras metodologias. Dessa forma, o nutricionista pode acompanhar mais facilmente os novos desenvolvimentos no campo da saúde pública, a segurança implementada para evitar zoonoses ou as características essenciais de higiene de produtos como frutas e legumes, cereais ou laticínios.





“

*A biblioteca de recursos multimídia desse Programa Avançado permitirá que você se mantenha atualizado com os desenvolvimentos em Segurança Alimentar”*

## Módulo 1. Alimentação e Saúde Pública

- 1.1. Alimentação humana e evolução histórica
  - 1.1.1. O fato natural e o fato cultural. Evolução biológica, manuseio e fabricação de ferramentas
  - 1.1.2. O uso de fogo, perfis de caçador e coletor. Carnívoro ou vegetariano
  - 1.1.3. Tecnologias biológicas, genéticas, químicas e mecânicas envolvidas na transformação e Conservação de alimentos
  - 1.1.4. Alimentos na época romana
  - 1.1.5. Influência da descoberta da América
  - 1.1.6. Alimentação em países desenvolvidos
    - 1.1.6.1. Cadeias e redes de distribuição de alimentos
    - 1.1.6.2. A “Rede” comércio global e pequeno comércio
- 1.2. Significado sociocultural dos alimentos
  - 1.2.1. Alimentação e comunicação social. Relações sociais e relações individuais
  - 1.2.2. Expressões emocionais dos alimentos. Festas e comemorações
  - 1.2.3. Relações entre dietas e preceitos religiosos. Alimentos e cristianismo, hinduísmo, budismo, judaísmo, islamismo
  - 1.2.4. Alimentos naturais, ecológicos e biológicos
  - 1.2.5. Tipo de dietas: a dieta normal, dietas de emagrecimento, dietas curativas, dietas mágicas e dietas absurdas
  - 1.2.6. Realidade e percepção dos alimentos. Protocolo de refeições familiares e institucionais
- 1.3. Comunicação e comportamento de alimentos
  - 1.3.1. Mídia escrita: revistas especializadas. Revistas populares e revistas profissionais
  - 1.3.2. Meios audiovisuais: rádio, televisão, internet. Os envases. Publicidade
  - 1.3.3. Comportamento alimentar. Motivação e ingestão
  - 1.3.4. Rotulagem e consumo de alimentos. Desenvolvimento de gostos e aversões
  - 1.3.5. Fontes de variação nas preferências e atitudes alimentares
- 1.4. Conceito de saúde e doença e epidemiologia
  - 1.4.1. Promoção da saúde e prevenção da doença
  - 1.4.2. Níveis de prevenção. Lei de Saúde Pública
  - 1.4.3. Características dos alimentos. Alimentos como veículos de doenças
  - 1.4.4. Métodos epidemiológicos: Descritivo, analítico, experimental, preditivo
- 1.5. Importância sanitária, social e econômica das zoonoses
  - 1.5.1. Classificação de zoonoses
  - 1.5.2. Fatores
  - 1.5.3. Critérios de avaliação
  - 1.5.4. Planos de luta
- 1.6. Epidemiologia e prevenção das doenças transmitidas por carnes e pescados e seus respectivos derivados
  - 1.6.1. Introdução Fatores epidemiológicos das doenças transmitidas pela carne
  - 1.6.2. Doenças por consumo
  - 1.6.3. Medidas preventivas para doenças transmitidas por produtos cárneos
  - 1.6.4. Introdução Fatores epidemiológicos de doenças transmitidas por pescados
  - 1.6.5. Doenças por consumo
  - 1.6.6. Prevenção
- 1.7. Epidemiologia e prevenção de doenças transmitidas por leite e derivados
  - 1.7.1. Introdução Fatores epidemiológicos das doenças transmitidas pela carne
  - 1.7.2. Doenças por consumo
  - 1.7.3. Medidas preventivas para doenças transmitidas por produtos lácteos
- 1.8. Epidemiologia e prevenção das doenças transmitidas por produtos de panificação e confeitaria
  - 1.8.1. Introdução Fatores epidemiológicos
  - 1.8.2. Doenças por consumo
  - 1.8.3. Prevenção
- 1.9. Epidemiologia e prevenção de doenças transmitidas por alimentos enlatados e semi-conservados, vegetais e cogumelos comestíveis
  - 1.9.1. Introdução Fatores epidemiológicos de conservas e semi-conservas
  - 1.9.2. Doenças causadas pelo consumo de conservas e semiconservas
  - 1.9.3. Prevenção sanitária de doenças transmitidas por conservas e semi-conservas
  - 1.9.4. Introdução Fatores epidemiológicos de hortaliças e cogumelos
  - 1.9.5. Doenças causadas pelo consumo de hortaliças e cogumelos
  - 1.9.6. Prevenção sanitária de doenças transmitidas por hortaliças e cogumelos
- 1.10. Problemas de saúde derivados do uso de aditivos, origem de intoxicação de alimentos
  - 1.10.1. Toxinas que ocorrem naturalmente nos alimentos
  - 1.10.2. Tóxico devido ao manuseio incorreto
  - 1.10.3. Uso de aditivos alimentares

**Módulo 2. Indústria alimentícia**

- 2.1. Cereais e produtos derivados I
  - 2.1.1. Cereais: produção e consumo
    - 2.1.1.1. Classificação dos cereais
    - 2.1.1.2. Estado atual da pesquisa e situação industrial
  - 2.1.2. Noções básicas sobre grãos de cereais
    - 2.1.2.1. Métodos e equipamentos para caracterização de farinha e massas de pão
    - 2.1.2.2. Propriedades reológicas durante o preparo, a fermentação e o cozimento
  - 2.1.3. Produtos derivados de cereais: Ingredientes, aditivos e adjuvantes Classificação e efeitos
- 2.2. Cereais e produtos derivados II
  - 2.2.1. Processo de cozimento: etapas, alterações produzidas e equipamentos utilizados
  - 2.2.2. Caracterização instrumental, sensorial e nutricional de produtos derivados de cereais
  - 2.2.3. Aplicação do frio na panificação Pão pré-cozido congelado Qualidade do processo e do produto
  - 2.2.4. Produtos sem glúten derivados de cereais Características de formulação, processo e qualidade
  - 2.2.5. Massas alimentares Ingredientes e processo Tipos de massa
  - 2.2.6. Inovação em produtos de panificação Tendências em design de produto
- 2.3. Leite e produtos lácteos Ovos e derivados de ovos I
  - 2.3.1. Qualidade higiênico-sanitária do leite
    - 2.3.1.1. Fonte e níveis de contaminação Microbiota inicial e contaminante
    - 2.3.1.2. Presença de contaminantes químicos: resíduos e poluentes
    - 2.3.1.3. Influência da higiene na cadeia de produção e comercialização do leite
  - 2.3.2. Produção de laticínios Síntese do leite
    - 2.3.2.1. Fatores que influenciam a composição do leite: fatores extrínsecos e intrínsecos
    - 2.3.2.2. Ordenha: boas práticas do processo
  - 2.3.3. Pré-tratamento do leite na fazenda: filtragem, refrigeração e métodos alternativos de preservação
  - 2.3.4. Tratamentos na indústria de laticínios: clarificação e bactofugação, desnatação, padronização, homogeneização, desaeração Pasteurização Definição Procedimentos, temperaturas de tratamento e fatores limitantes
    - 2.3.4.1. Tipos de pasteurizadores Embalagem Controle de qualidade Esterilização. Definição
    - 2.3.4.2. Métodos: convencional, UHT, outros sistemas Embalagem Controle de qualidade Defeitos de fabricação
    - 2.3.4.3. Tipos de leite pasteurizado e esterilizado Seleção do leite Smoothies e leites aromatizados Processo de mistura Leites fortificados Processo de enriquecimento
    - 2.3.4.4. Leite evaporado Leite condensado
  - 2.3.5. Sistemas de preservação e embalagem
  - 2.3.6. Controle de qualidade do leite em pó
  - 2.3.7. Embalagem de leite e sistemas de controle de qualidade
- 2.4. Leite e produtos lácteos Ovos e derivados de ovos I
  - 2.4.1. Produtos lácteos Nata e manteiga
  - 2.4.2. Processo de elaboração Métodos de fabricação contínua Embalagem e preservação Defeitos de fabricação e alteração
  - 2.4.3. Leites fermentados iogurte Tratamentos de preparação do leite Processos e sistemas de produção
    - 2.4.3.1. Tipos de iogurte Problemas na elaboração Controle de qualidade
    - 2.4.3.2. Produtos orgânicos e outros leites acidófilos
  - 2.4.4. Tecnologia de fabricação de queijos: processamento preparatório do leite
    - 2.4.4.1. Obtenção da coalhada: sinérese. Prensado Salgado
    - 2.4.4.2. Atividade de água no queijo Controle e conservação da salmoura
    - 2.4.4.3. Maturação do queijo: agentes envolvidos Fatores que determinam a maturação Efeitos da contaminação da biota
    - 2.4.4.4. Problemas toxicológicos do queijo
  - 2.4.5. Aditivos e tratamentos antifúngicos
  - 2.4.6. Sorvetes Características Tipos de sorvetes Processo de elaboração
  - 2.4.7. Ovos e derivados de ovos
    - 2.4.7.1. Ovo fresco: processamento de ovo fresco como matéria-prima para a produção de derivados de ovos
    - 2.4.7.2. Derivados de ovos: líquidos, congelados e desidratados

- 2.5. Produtos vegetais I
  - 2.5.1. Fisiologia e tecnologia pós-colheita Introdução
  - 2.5.2. Produção de frutas e vegetais, a necessidade de preservação pós-colheita
  - 2.5.3. Respiração: metabolismo respiratório e sua influência na preservação e deterioração pós-colheita de vegetais
  - 2.5.4. Etileno: síntese e metabolismo Envolvimento do etileno na regulação do amadurecimento de frutas
  - 2.5.5. Amadurecimento dos frutos: O processo de maturação, generalidades e seu controle
    - 2.5.5.1. Amadurecimento climatérico e não climatérico
    - 2.5.5.2. Mudanças na composição: mudanças fisiológicas e bioquímicas durante o amadurecimento e a preservação de frutas e vegetais
- 2.6. Produtos vegetais II
  - 2.6.1. Princípio da preservação de frutas e vegetais por meio do controle de gases ambientais Modo de ação e suas aplicações na preservação de frutas e vegetais
  - 2.6.2. Armazenamento refrigerado Controle de temperatura na preservação de frutas e vegetais
    - 2.6.2.1. Métodos e aplicativos tecnológicos
    - 2.6.2.2. Danos causados pelo frio e seu controle
  - 2.6.3. Transpiração: controle da perda de água na conservação de frutas e vegetais
    - 2.6.3.1. Princípios físicos Sistemas de controle
  - 2.6.4. Patologia pós-colheita: principais deteriorações e podridões durante a conservação de frutas e vegetais Sistemas e métodos de controle
  - 2.6.5. Produtos de corte fresco
    - 2.6.5.1. Fisiologia de produtos vegetais: tecnologias de manuseio e preservação e conservação
- 2.7. Produtos vegetais III
  - 2.7.1. Produção de vegetais enlatados: Visão geral de uma linha típica de enlatamento de vegetais
    - 2.7.1.1. Exemplos dos principais tipos de vegetais e legumes enlatados
    - 2.7.1.2. Novos produtos de origem vegetal: sopas frias
    - 2.7.1.3. Descrição geral de uma linha típica de embalagem de frutas
  - 2.7.2. Processamento de suco e néctar: extração e processamento de suco
    - 2.7.2.1. Sistemas de processamento, armazenamento e embalagem assépticas
    - 2.7.2.2. Exemplos de linhas de produção dos principais tipos de sucos
    - 2.7.2.3. Produção e preservação de produtos semiacabados: produtos à base de creme
- 2.7.3. Produção de doces, geléias e compotas: processo de produção e embalagem
  - 2.7.3.1. Exemplos de linhas de processamento características
  - 2.7.3.2. Aditivos usados na fabricação de geléias e marmeladas
- 2.8. Bebidas alcoólicas e óleos
  - 2.8.1. Bebidas alcoólicas: Vinho Processo de elaboração
    - 2.8.1.1. Cerveja: processo de fabricação Tipos
    - 2.8.1.2. Destilados e licores: Processos e tipos de fabricação
  - 2.8.2. Óleos e gorduras: Introdução
    - 2.8.2.1. Azeite de oliva: Sistema de extração de azeite de oliva
    - 2.8.2.2. Óleos de sementes oleaginosas Extração
  - 2.8.3. Gorduras de origem animal: Refino de gorduras e óleos
- 2.9. Carne e produtos derivados
  - 2.9.1. Indústria de carnes: Produção e consumo
  - 2.9.2. Classificação e propriedades funcionais das proteínas musculares: Proteínas miofibrilares, sarcoplasmáticas e estromais
    - 2.9.2.1. Conversão de músculo em carne: síndrome do estresse suíno
  - 2.9.3. Maturação de carnes. Fatores que afetam a qualidade da carne para consumo direto e industrialização
  - 2.9.4. Química de endurecimento: ingredientes, aditivos e auxiliares de endurecimento
    - 2.9.4.1. Processos de endurecimento industrial: processos de endurecimento seco e úmido
    - 2.9.4.2. Alternativas ao nitrito
  - 2.9.5. Produtos cárneos crus e crus marinados: noções básicas e problemas de preservação Características das matérias-primas
    - 2.9.5.1. Tipos de produtos Operações de fabricação
    - 2.9.5.2. Alterações e defeitos
  - 2.9.6. Embutidos e presuntos cozidos: princípios básicos da preparação de emulsões de carne Características e seleções das matérias-primas
    - 2.9.6.1. Operações de manufatura tecnológica Sistemas industriais
    - 2.9.6.2. Alterações e defeitos

- 2.10. Peixes e frutos do mar
  - 2.10.1. Peixes e frutos do mar. Características de interesse tecnológico
  - 2.10.2. Principais equipamentos industriais de pesca e mariscagem
    - 2.10.2.1. Operações unitárias em tecnologia de pescados
    - 2.10.2.2. Conservação de peixes a frio
  - 2.10.3. Salga, decapagem, secagem e defumação: aspectos tecnológicos da fabricação
    - 2.10.3.1. Características do produto final. Performance
  - 2.10.4. Comercialização

### Módulo 3. Avaliação da segurança alimentar

- 3.1. Avaliação da segurança alimentar
  - 3.1.1. Definição de termos. Principais conceitos relacionados
  - 3.1.2. Contexto histórico da segurança alimentar
  - 3.1.3. Órgãos responsáveis pela gestão da segurança alimentar
- 3.2. Plano A.P.P.C.C.
  - 3.2.1. Pré-requisitos para a implementação
  - 3.2.2. Componentes do sistema APPCC
    - 3.2.2.1. Análise dos perigos
    - 3.2.2.2. Identificação dos pontos críticos
    - 3.2.2.3. Especificação dos critérios de controle. Monitoração
    - 3.2.2.4. Medidas corretivas
    - 3.2.2.5. Verificação do plano
    - 3.2.2.6. Registro de dados
- 3.3. Higiene de carnes e derivados
  - 3.3.1. Produtos de carne fresca
  - 3.3.2. Produtos de carne curada crua
  - 3.3.3. Produtos cárneos tratados termicamente
  - 3.3.4. Implementação de sistemas APPCC
- 3.4. Higiene de peixes e seus derivados
  - 3.4.1. Peixes, moluscos e crustáceos
  - 3.4.2. Produtos da pesca transformados
  - 3.4.3. Implementação de sistemas APPCC
- 3.5. Características higiênicas do leite e dos produtos à base de leite
  - 3.5.1. Características higiênicas do leite cru e tratado termicamente
  - 3.5.2. Características higiênicas do leite concentrado e desidratado
  - 3.5.3. Características higiênicas dos produtos lácteos
  - 3.5.4. Implementação de sistemas APPCC
- 3.6. Características de higiene de outros produtos de origem animal
  - 3.6.1. Ovos e derivados de ovos
  - 3.6.2. Mel
  - 3.6.3. Graxa e óleos
  - 3.6.4. Aplicação do sistema APPCC
- 3.7. Características higiênicas de frutas e vegetais
  - 3.7.1. Frutas e vegetais frescos, derivados de frutas e vegetais
  - 3.7.2. Frutos secos
  - 3.7.3. Óleos vegetais
  - 3.7.4. Implementação de sistemas APPCC
- 3.8. Características higiênicas de leguminosas e cereais
  - 3.8.1. Leguminosas e cereais
  - 3.8.2. Produtos derivados de leguminosas: farinha, pão e macarrão
  - 3.8.3. Implementação de sistemas APPCC
- 3.9. Características higiênicas da água e das bebidas
  - 3.9.1. Água potável e refrigerantes
  - 3.9.2. Bebidas estimulantes
  - 3.9.3. Bebidas alcoólicas:
  - 3.9.4. Implementação de sistemas APPCC
- 3.10. Características de higiene de outros produtos alimentares
  - 3.10.1. Nougat
  - 3.10.2. Refeições prontas
  - 3.10.3. Alimentos para crianças
  - 3.10.4. Implementação de sistemas APPCC

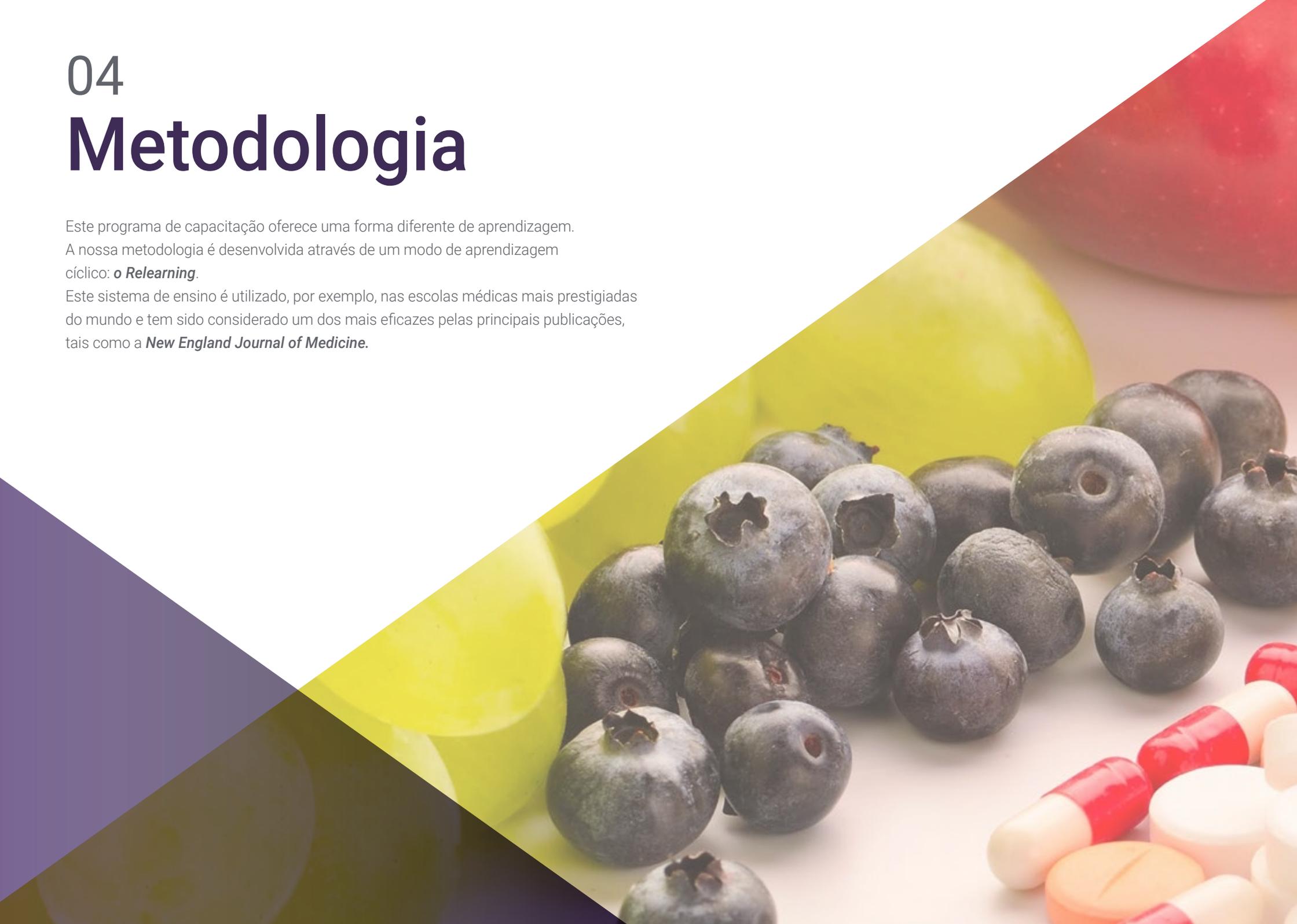
04

# 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 educacional, preparado cuidadosamente para os profissionais:



#### Material de estudo

O conteúdo didático foi elaborado especialmente para este curso pelos especialistas que irão ministrá-lo, o que permite 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 e oferecendo alta qualidade em todo o material que colocamos à disposição do aluno.



#### Técnicas e procedimentos de nutrição em vídeo

A TECH aproxima o aluno dos últimos avanços educacionais e da vanguarda das técnicas e procedimentos de aconselhamento nutricional atuais. Tudo isso com o máximo rigor, explicado e detalhado para contribuir para a assimilação e compreensão do aluno. E o melhor de tudo: você poderá assistir as aulas quantas vezes quiser.



#### Resumos interativos

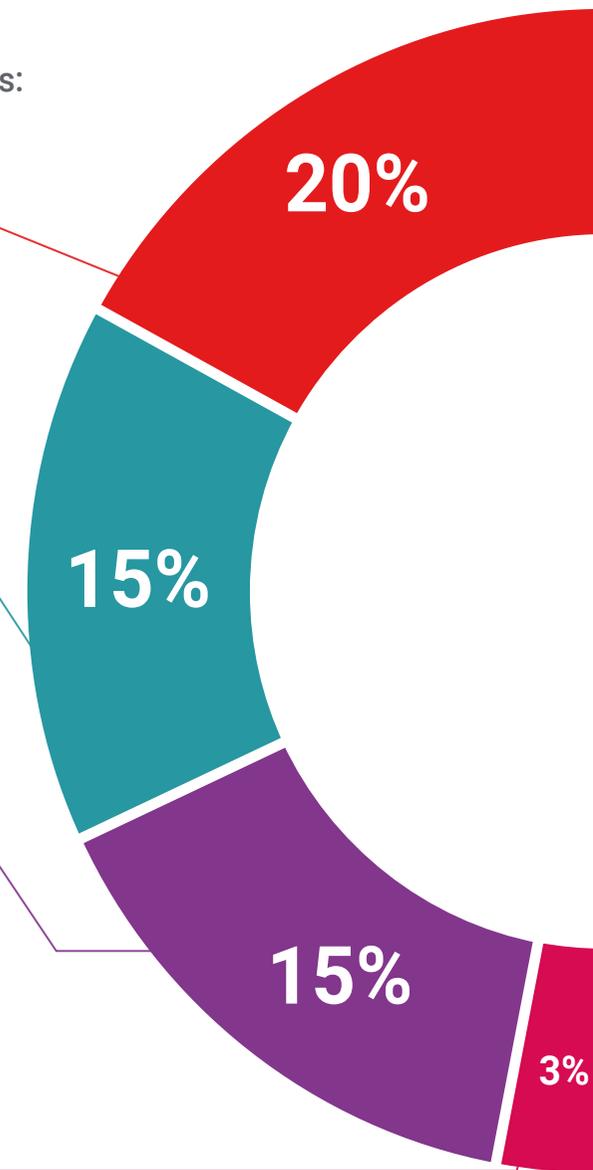
A equipe da TECH apresenta o conteúdo de forma atraente e dinâmica, através de sessões multimídia que incluem áudios, vídeos, imagens, gráficos e mapas conceituais para consolidar o conhecimento.

Este sistema único de capacitação através da apresentação de conteúdo multimídia, foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa"



#### 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 casos elaborados e orientados por especialistas

A aprendizagem efetiva deve ser, necessariamente, contextual. Portanto, na TECH, apresentamos casos reais em que o especialista guia o aluno 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

Avaliamos e reavaliamos periodicamente o conhecimento do aluno ao longo do programa, através de atividades e exercícios de avaliação e auto avaliação para que ele possa comprovar que está alcançando seus objetivos.



#### Masterclasses

Há evidências científicas sobre a utilidade da observação de terceiros especialistas.  
O chamado "Learning from an expert" fortalece o conhecimento e a memória, além de gerar segurança para a tomada de decisões difíceis no futuro.



#### Guias rápidos de ação

A TECH oferece o conteúdo mais relevante do curso em formato de fichas de trabalho ou guias rápidos de ação. Uma forma sintetizada, prática e eficaz de ajudar os alunos a progredirem na aprendizagem.



05

# Certificado

O Programa Avançado de Gestão e Avaliação de Riscos na Indústria de Alimentos garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, o acesso a um título de Programa Avançado emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

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

Este **Programa Avançado de Gestão e Avaliação de Riscos na Indústria de Alimentos** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado\* correspondente ao título de **Programa Avançado** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

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

Título: **Programa Avançado de Gestão e Avaliação de Riscos na Indústria de Alimentos**

N.º de Horas Oficiais: **450h**



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

futuro  
saúde confiança pessoas  
informação orientadores  
educação certificação ensino  
garantia aprendizagem  
instituições tecnologia  
comunidade compromisso  
atenção personalizada  
conhecimento inovação  
presente qualidade  
desenvolvimento sistemas

**tech** universidade  
tecnológica

### Programa Avançado

Gestão e Avaliação de Riscos na Indústria de Alimentos

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

# Programa Avançado

Gestão e Avaliação de Riscos  
na Indústria de Alimentos