

# Programa Avançado

Avaliação da Qualidade  
Organoléptica dos Alimentos



## Programa Avançado

### Avaliação da Qualidade Organoléptica dos Alimentos

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

Acesso ao site: [www.techtute.com/br/nutricao/programa-avancado/programa-avancado-avaliacao-qualidade-organoleptica-alimentos](http://www.techtute.com/br/nutricao/programa-avancado/programa-avancado-avaliacao-qualidade-organoleptica-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

Está cientificamente comprovado que "comemos pelos olhos", embora outros sentidos, como o paladar, o tato e o olfato, também desempenhem um papel importante na escolha de um determinado produto. Todas essas informações são conhecidas em primeira mão pela indústria de alimentos, que realiza controles de qualidade organoléptica em seus produtos, permitindo que eles se diferenciem dos concorrentes. Essas análises são desconhecidas pelos consumidores, mas de grande interesse para os profissionais de nutrição que desejam se manter a par dos últimos avanços nesse campo. Assim, foi criado este curso 100% online, que permitirá ao aluno estudar os estudos científicos mais recentes sobre a microbiologia dos alimentos, suas reações químicas ou bioquímicas e os sistemas de avaliação usados atualmente. Tudo isso com conteúdo atualizado preparado por especialistas em tecnologia de alimentos.



“

*Graças a esse Programa Avançado 100% online, você poderá conciliar seu trabalho com uma educação que aproxima o aluno dos últimos avanços no campo da organoléptica de alimentos"*

O uso de determinadas matérias-primas, a escolha de aditivos ou simplesmente a determinação do sabor de um alimento a longo prazo são determinados pelos resultados obtidos por meio da avaliação organoléptica. Uma análise que faz a diferença entre os produtos que os fabricantes lançam no mercado e aqueles que o consumidor acaba escolhendo.

Os sentidos humanos são fundamentais nessa escolha, portanto, o conhecimento do nutricionista profissional é essencial para aconselhar as empresas do setor com seus conhecimentos ou para estabelecer os programas nutricionais mais atraentes e saudáveis para seus pacientes. Um aspecto duplo que tem sido muito valorizado nos últimos anos, o que exige uma atualização constante do conhecimento. É por isso que a TECH criou este Programa Avançado de Avaliação da Qualidade Organoléptica de Alimentos, que fornecerá a você as informações mais recentes nesse campo.

Para isso, o especialista conta com o conteúdo mais atraente e inovador sobre as mais recentes técnicas utilizadas em microbiologia de alimentos, a análise microbiológica de alimentos, a importância tecnológica da água em processos industriais ou os avanços em sistemas de gestão, controle e qualidade de produtos. Resumos em vídeo, vídeos detalhados, esboços e leituras adicionais ajudarão os alunos a se envolverem de forma mais dinâmica com o plano de estudos, que foi desenvolvido por especialistas no assunto.

A TECH oferece aos profissionais a oportunidade de estudar um curso universitário flexível que pode ser acessado a qualquer hora do dia em um computador ou tablet com conexão à Internet. Além disso, o sistema *Relearning* conduzirá o aluno através do conteúdo programático de uma forma muito mais natural e progressiva, reduzindo inclusive as longas horas de estudo.

Este **Programa Avançado de Avaliação da Qualidade Organoléptica dos 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 autoavaliação 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



*A TECH oferece a você o conhecimento mais avançado e inovador sobre a detecção de fraude e adulteração de produtos alimentícios"*

“

*Descubra as mais recentes evidências científicas sobre os benefícios dos microrganismos nos alimentos sempre que quiser, em seu computador”*

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.

*Uma opção acadêmica com a qual você pode se aprofundar nos métodos atuais usados para controle de qualidade e autenticidade de alimentos.*

*Uma capacitação 100% online que atualizará você sobre a Avaliação da Qualidade Organoléptica de Alimentos em apenas 6 meses.*



# 02

## Objetivos

Durante os 6 meses deste Programa Avançado, o profissional de nutrição receberá os conhecimentos mais relevantes e atuais sobre a Avaliação da Qualidade Organoléptica dos Alimentos. Isso permitirá que o estudante se mantenha atualizado com as evidências científicas mais recentes sobre o uso de microrganismos na área de alimentos, os processos tecnológicos mais recentes usados na análise de produtos ou o progresso no controle de qualidade. Para atingir esses objetivos, eles também contam com especialistas na área, que responderão a todas as perguntas que o aluno possa ter sobre o plano de estudos.





“

*Com este curso universitário, você estará atualizado sobre as técnicas mais recentes usadas para a avaliação e o processamento de alimentos”*



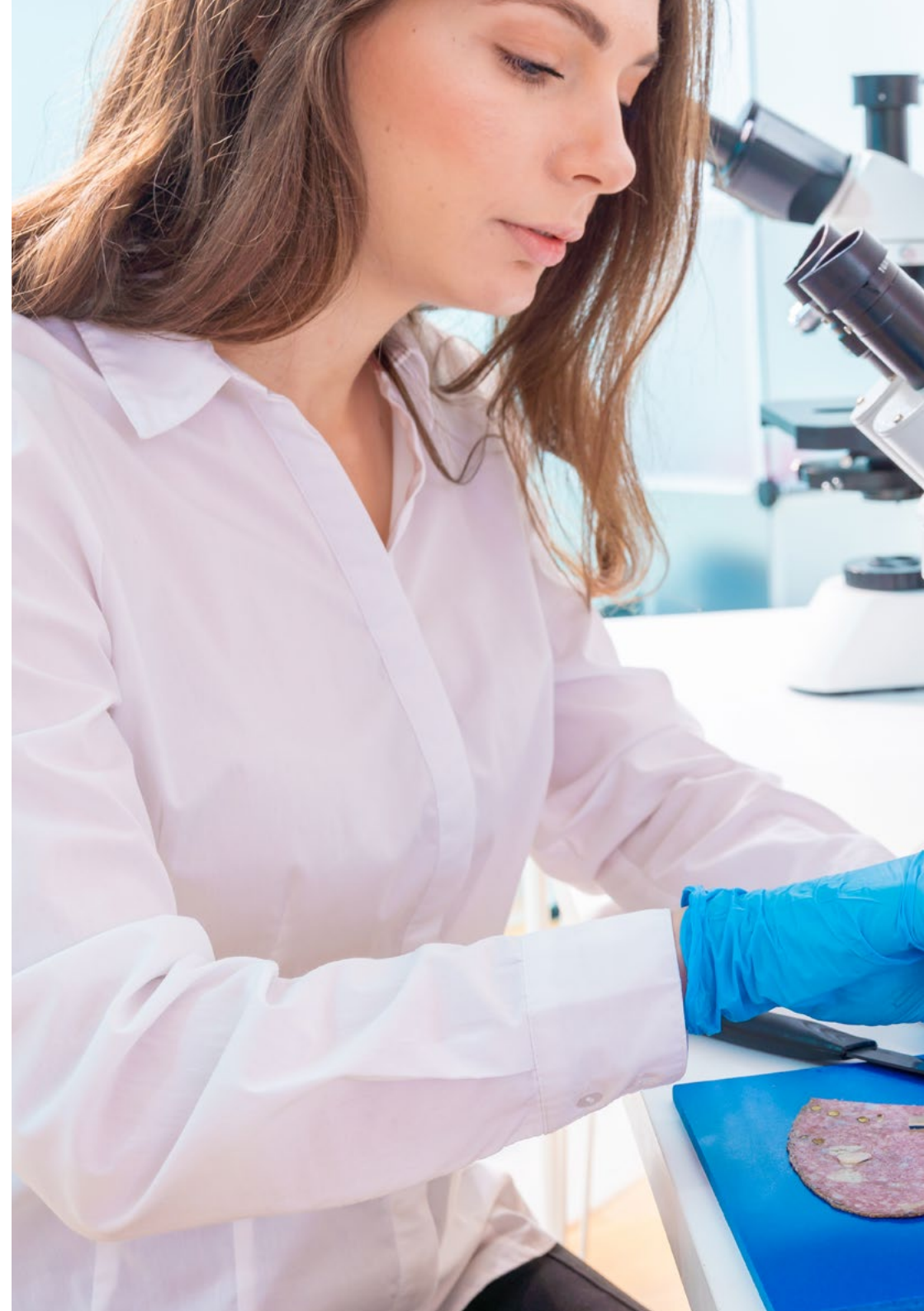
## Objetivos gerais

---

- Conhecer os mecanismos de conservação dos alimentos e saber prevenir a alteração microbiana dos mesmos
- Saber identificar e diferenciar os principais elementos causadores de patologias transmitidas pelos alimentos: microrganismos, toxinas, vírus e parasitas
- Conhecer e compreender a base e os princípios dos métodos usados para o controle de qualidade e a autenticidade dos alimentos
- Identificar os elementos mais importantes de um laboratório de microbiologia



*Graças a este Programa Avançado, você estará atualizado com os estudos mais recentes sobre a incorporação de aditivos para melhorar a textura dos alimentos"*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Microbiologia e higiene de alimentos

- Conhecer os principais microrganismos deteriorantes, patogênicos e benéficos nos alimentos
- Identificar os efeitos benéficos dos microrganismos no campo da alimentação
- Identificar os elementos mais importantes de um laboratório de microbiologia
- Aplicar técnicas para a detecção de microrganismos em alimentos

### Módulo 2. Bioquímica e química de alimentos

- Conhecer, compreender e usar os princípios das reações químicas e bioquímicas dos alimentos em um contexto profissional apropriado
- Identificar e usar os princípios dos componentes dos alimentos e suas propriedades físico-químicas, nutricionais, funcionais e sensoriais
- Adquirir competências e habilidades em análise de alimentos
- Obter a capacidade de identificar os problemas associados aos diferentes alimentos e seu processamento, os diferentes processos tecnológicos e as transformações que os produtos podem sofrer durante esses processos

### Módulo 3. Análise e controle de qualidade

- Identificar e usar os princípios dos componentes dos alimentos e suas propriedades físico-químicas, nutricionais, funcionais e sensoriais
- Adquirir e aplicar competências e habilidades em análise de alimentos durante a prática profissional
- Desenvolver e implementar mecanismos de controle de qualidade e rastreabilidade na cadeia alimentar
- Elaborar e desenvolver testes experimentais para avaliar alimentos e processos alimentícios

03

# Estrutura e conteúdo

Este Programa Avançado foi elaborado para fornecer ao especialista as mais recentes evidências científicas sobre microrganismos benéficos em alimentos, avanços nas técnicas usadas para análise de alimentos, bem como o uso de aditivos para melhorar a textura dos alimentos. Tudo isso, além disso, levando em consideração as medidas de saúde e segurança implementadas no setor. O conteúdo multimídia e os estudos de caso, desenvolvidos por especialistas da área, serão de grande ajuda nesse processo de atualização do conhecimento.



“

*Além disso, o sistema Relearning, baseado na repetição do conteúdo, lhe permitirá progredir através do estudo deste programa de uma forma muito mais natural e progressiva”*

## Módulo 1. Microbiologia e higiene de alimentos

- 1.1. Introdução à microbiologia de alimentos
  - 1.1.1. História da Microbiologia de Alimentos
  - 1.1.2. Diversidade microbiana: archaea e bactérias
  - 1.1.3. Relações filogenéticas entre organismos vivos
  - 1.1.4. Classificação e nomenclatura microbiana
  - 1.1.5. Microrganismos eucarióticos: algas, fungos e protozoários
  - 1.1.6. Vírus
- 1.2. Principais técnicas em microbiologia de alimentos
  - 1.2.1. Métodos de esterilização e assepsia
  - 1.2.2. Meios de cultura: líquidos e sólidos, sintéticos ou definidos, complexos, diferenciais e seletivos
  - 1.2.3. Isolamento de culturas puras
  - 1.2.4. Crescimento microbiano em culturas descontínuas e contínuas
  - 1.2.5. Influência de fatores ambientais no crescimento
  - 1.2.6. Microscopia óptica
  - 1.2.7. Preparação e coloração de amostras
  - 1.2.8. Microscopia de fluorescência
  - 1.2.9. Microscopia Eletrônica de Transmissão e Varredura
- 1.3. Metabolismo microbiano
  - 1.3.1. Formas de obtenção de energia
  - 1.3.2. Microrganismos fototróficos, quimiolitotróficos e quimorganotróficos
  - 1.3.3. Catabolismo de carboidratos
  - 1.3.4. Quebra de glicose em piruvato (glicólise, via pentose-fosfato e via Entner-Doudoroff)
  - 1.3.5. Catabolismo de lipídios e proteínas
  - 1.3.6. Fermentação
  - 1.3.7. Tipos de fermentação
  - 1.3.8. Metabolismo respiratório: respiração aeróbica e respiração anaeróbica
- 1.4. Deterioração microbiana de alimentos
  - 1.4.1. Ecologia microbiana de alimentos
  - 1.4.2. Fontes de contaminação de alimentos
  - 1.4.3. Contaminação fecal e contaminação cruzada
  - 1.4.4. Fatores que influenciam a deterioração microbiana
  - 1.4.5. Metabolismo microbiano em alimentos
  - 1.4.6. Controle de métodos de alteração e conservação
- 1.5. Doenças microbianas transmitidas por alimentos
  - 1.5.1. Infecções de alimentos: transmissão e epidemiologia
  - 1.5.2. Salmonelose
  - 1.5.3. Febre tifoide e paratifoide
  - 1.5.4. Enterite por *Campylobacter*
  - 1.5.5. Disenteria bacilar
  - 1.5.6. Diarreia causada por cepas virulentas de *E. coli*
  - 1.5.7. Yersiniose
  - 1.5.8. Infecções por *Vibrio*
- 1.6. Doenças transmitidas por protozoários e helmintos por alimentos
  - 1.6.1. Características gerais dos protozoários
  - 1.6.2. Disenteria amebiana
  - 1.6.3. Giardiose
  - 1.6.4. Toxoplasmose
  - 1.6.5. Criptosporidiose
  - 1.6.6. Microsporidiose
  - 1.6.7. Helmintos transmitidos por alimentos: vermes planos e redondos
- 1.7. Vírus, príons e outros riscos biológicos transmitidos por alimentos
  - 1.7.1. Propriedades gerais dos vírus
  - 1.7.2. Composição e estrutura do vírus: capsídeo e ácido nucleico
  - 1.7.3. Crescimento e cultivo de vírus
  - 1.7.4. Ciclo de vida dos vírus (ciclo lítico): Fases de adsorção, penetração, expressão e replicação de genes e liberação

- 1.7.5. Alternativas ao ciclo lítico: lisogenia em bacteriófagos, infecções latentes e persistentes e Transformação tumoral em vírus animais
- 1.7.6. Viroides, virusoides e príons
- 1.7.7. Incidência de vírus em alimentos
- 1.7.8. Características dos vírus transmitidos por alimentos
- 1.7.9. Hepatite A
- 1.7.10. Rotavírus
- 1.7.11. Intoxicação por escombroide
- 1.8. Análise microbiológica de alimentos
  - 1.8.1. Técnicas de amostragem
  - 1.8.2. Valores de referência
  - 1.8.3. Microrganismos indicadores
  - 1.8.4. Contagens microbiológicas
  - 1.8.5. Determinação de microrganismos patogênicos
  - 1.8.6. Técnicas de detecção rápida em microbiologia de alimentos
  - 1.8.7. Técnicas moleculares: PCR convencional e PCR em tempo real
  - 1.8.8. Técnicas imunológicas
- 1.9. Microrganismos benéficos nos alimentos
  - 1.9.1. Fermentações de alimentos: o papel dos microrganismos na obtenção de alimentos
  - 1.9.2. Microrganismos como suplementos alimentares
  - 1.9.3. Conservantes naturais
  - 1.9.4. Sistemas biológicos de conservação de alimentos
  - 1.9.5. Bactérias probióticas
- 1.10. Biologia Celular Microbiana
  - 1.10.1. Características gerais das células eucarióticas e procarióticas
  - 1.10.2. A célula procariótica: componentes externos à parede: glicocálice e camada S, parede celular, membrana plasmática
  - 1.10.3. Flagelos, motilidade bacteriana e táxons
  - 1.10.4. Outras estruturas superficiais, fímbrias e pili

## Módulo 2. Bioquímica e química de alimentos

- 2.1. Água nos alimentos
  - 2.1.1. Importância do água nos alimentos
    - 2.1.1.1. Estrutura molecular e propriedades físico-químicas
    - 2.1.1.2. Conceito da atividade da água
  - 2.1.2. Métodos de determinação da atividade da água
  - 2.1.3. Isotermas de absorção
  - 2.1.4. Mobilidade molecular da água
  - 2.1.5. Diagramas de estado: transições de fase em gêneros alimentícios
  - 2.1.6. Importância tecnológica da água nos processos industriais
- 2.2. Propriedades funcionais dos carboidratos
  - 2.2.1. Características dos carboidratos nos alimentos
  - 2.2.2. Propriedades funcionais de mono e oligossacarídeos
  - 2.2.3. Estrutura e propriedades dos polissacarídeos
    - 2.2.3.1. Formação e estabilidade de géis de amido
    - 2.2.3.2. Fatores que influenciam a formação de géis de amido
- 2.3. Polissacarídeos estruturais e suas funções nos alimentos
  - 2.3.1. Pectinas Celulose e outros componentes da parede celular
  - 2.3.2. Polissacarídeos de algas marinhas
- 2.4. Escurecimento não enzimático e enzimático
  - 2.4.1. Características gerais do escurecimento não enzimático
  - 2.4.2. Reações de escurecimento não enzimáticas
  - 2.4.3. Caramelização e reação de Maillard
  - 2.4.4. Mecanismos e controle do escurecimento não enzimático
  - 2.4.5. Reações enzimáticas de escurecimento e medidas para controlá-las
- 2.5. Carboidratos em frutas e vegetais
  - 2.5.1. Metabolismo de frutas e vegetais
  - 2.5.2. Reações bioquímicas de carboidratos em frutas e vegetais
  - 2.5.3. Controle das condições pós-colheita: tratamento pós-colheita

- 2.6. Propriedades funcionais dos lipídios
  - 2.6.1. Características dos lipídios de alimentos
  - 2.6.2. Propriedades funcionais dos lipídios: formação de cristais e fusão
  - 2.6.3. Formação e quebra de emulsão
  - 2.6.4. Funções dos emulsificantes e valor HLB
- 2.7. Modificações dos lipídios em alimentos
  - 2.7.1. Principais reações de modificação de lipídios
    - 2.7.1.1. Lipólise
    - 2.7.1.2. Autooxidação
    - 2.7.1.3. Rancidez enzimática
    - 2.7.1.4. Modificações químicas da fritura
  - 2.7.2. Tratamentos físico-químicos de modificação de lipídios
    - 2.7.2.1. Hidrogenação
    - 2.7.2.2. Transesterificação
    - 2.7.2.3. Fracionamento
- 2.8. Propriedades funcionais de proteínas e enzimas em alimentos
  - 2.8.1. Características de aminoácidos e estrutura de proteínas em alimentos
  - 2.8.2. Tipos de ligações em proteínas Propriedades funcionais
  - 2.8.3. Efeito dos tratamentos nos sistemas de proteína em pães, carnes e leite
  - 2.8.4. Tipos de enzimas alimentares e aplicações
  - 2.8.5. Enzimas imobilizadas e seu uso na indústria de alimentos
- 2.9. Pigmentos em alimentos
  - 2.9.1. Características gerais dos alimentos
  - 2.9.2. Química e bioquímica da mioglobina e da hemoglobina
  - 2.9.3. Efeito do armazenamento do processamento na cor da carne
  - 2.9.4. Efeitos do processamento sobre as clorofilas
  - 2.9.5. Estrutura dos carotenoides e antocianinas
  - 2.9.6. Modificações de cor em antocianinas e reações químicas envolvendo antocianinas
  - 2.9.7. Flavonoides

- 2.10. Aspectos gerais dos aditivos alimentares
  - 2.10.1. Conceito geral de aditivo alimentar
  - 2.10.2. Critérios para o uso de aditivos Rotulagem de aditivos
  - 2.10.3. Aditivos que prolongam a vida útil
    - 2.10.3.1. Conservantes: sulfitos e derivados, nitritos, ácidos orgânicos e derivados, e antibióticos
  - 2.10.4. Antioxidantes e suas características
  - 2.10.5. Aditivos que melhoram a textura: Espessantes, agentes gelificantes e estabilizadores Agentes antiaglomerantes Agentes de tratamento de farinha

### Módulo 3. Análise e controle de qualidade

- 3.1. Introdução à análise e ao controle de alimentos
  - 3.1.1. Qualidade dos alimentos Conceito de qualidade e avaliação
  - 3.1.2. Principais atributos de qualidade dos alimentos
  - 3.1.3. Normas de qualidade
  - 3.1.4. Alterações na qualidade dos alimentos
    - 3.1.4.1. Alterações físicas
    - 3.1.4.2. Alterações químicas
    - 3.1.4.3. Alterações biológicas
  - 3.1.5. Fraudes e adulterações
- 3.2. Técnicas de controle de qualidade dos alimentos I
  - 3.2.1. Controle de qualidade dos alimentos Conceito Rastreabilidade no controle de qualidade
  - 3.2.2. Sistemas de gestão, controle e garantia de qualidade
  - 3.2.3. Métodos estatísticos aplicados ao controle de qualidade
  - 3.2.4. Controle de aceitação no recebimento Controle estatístico de processos
- 3.3. Técnicas de controle de qualidade II
  - 3.3.1. Gráficos de controle de qualidade por variáveis e atributos
  - 3.3.2. Garantia de qualidade do produto final
  - 3.3.3. Conhecer e compreender a base e os princípios dos métodos usados para o controle de qualidade e a autenticidade dos alimentos
  - 3.3.4. Técnicas de biologia molecular e imunologia
  - 3.3.5. Análise de composição Análise sensorial de alimentos



- 3.4. Avaliação da qualidade dos alimentos I
  - 3.4.1. Controle da água dos alimentos Importância do água nos alimentos
    - 3.4.1.1. Métodos analíticos para a determinação do teor de água
    - 3.4.1.2. Conceito de atividade de água e sua importância nos alimentos
    - 3.4.1.3. Métodos analíticos para a determinação da atividade da água
  - 3.4.2. Conteúdo dos carboidratos nos alimentos. Carboidratos nos alimentos
    - 3.4.2.1. Importância dos carboidratos nos alimentos
    - 3.4.2.2. Métodos analíticos para a determinação dos carboidratos
  - 3.4.3. Teor de compostos nitrogenados dos alimentos Compostos nitrogenados dos alimentos
    - 3.4.3.1. Importância dos componentes de nitrogênio nos alimentos
    - 3.4.3.2. Métodos analíticos para a determinação de compostos de nitrogênio
  - 3.4.4. Conteúdo de compostos lipídicos nos alimentos Compostos lipídicos nos alimentos
    - 3.4.4.1. Importância dos lipídios nos alimentos
    - 3.4.4.2. Métodos analíticos para a determinação de compostos lipídicos
- 3.5. Avaliação da qualidade dos alimentos II
  - 3.5.1. Conteúdo vitamínico dos alimentos Vitaminas em alimentos
    - 3.5.1.1. Importância das vitaminas nos alimentos
    - 3.5.1.2. Métodos analíticos para a determinação de vitaminas
  - 3.5.2. Conteúdo mineral dos alimentos Minerais em alimentos
    - 3.5.2.1. Importância dos minerais nos alimentos
    - 3.5.2.2. Métodos analíticos para a determinação dos minerais
  - 3.5.3. Conteúdo de outros componentes dos alimentos
    - 3.5.3.1. Fitoquímicos em alimentos
    - 3.5.3.2. Métodos analíticos para a determinação dos fitoquímicos
  - 3.5.4. Aditivos alimentares Aditivos na indústria agroalimentar
    - 3.5.4.1. Importância dos aditivos
    - 3.5.4.2. Métodos analíticos para a determinação dos aditivos
- 3.6. Avaliação da qualidade de carnes e derivados
  - 3.6.1. Determinação do pH e da CRA da carne fresca Carnes PSE ou DFD
  - 3.6.2. Determinação de colágeno em produtos cárneos
  - 3.6.3. Determinação de amido em produtos cárneos cozidos
- 3.7. Avaliação da qualidade de peixes, crustáceos e frutos do mar
  - 3.7.1. Determinação do grau de frescor de peixes e crustáceos
    - 3.7.1.1. Determinação de cor, sabor e textura
    - 3.7.1.2. Determinação de Anisakis em pescados
      - 3.7.1.2.1. Determinação de espécies de peixes
- 3.8. Avaliação da qualidade de leite e derivados
  - 3.8.1. Sólidos totais
  - 3.8.2. Estabilidade do álcool
  - 3.8.3. Qualidade da manteiga: Índice de refração da gordura
- 3.9. Avaliação da qualidade de cereais, leguminosas e produtos derivados
  - 3.9.1. Determinação da presença de milho transgênico
  - 3.9.2. Determinação de trigo comum em sêmola
  - 3.9.3. Controle de qualidade em leguminosas
- 3.10. Avaliação da qualidade de frutas, vegetais e produtos de frutas
  - 3.10.1. Controle da categorização de frutas e vegetais
  - 3.10.2. Controle de qualidade de frutas e vegetais enlatados
  - 3.10.3. Controle de qualidade de frutas e vegetais congelados

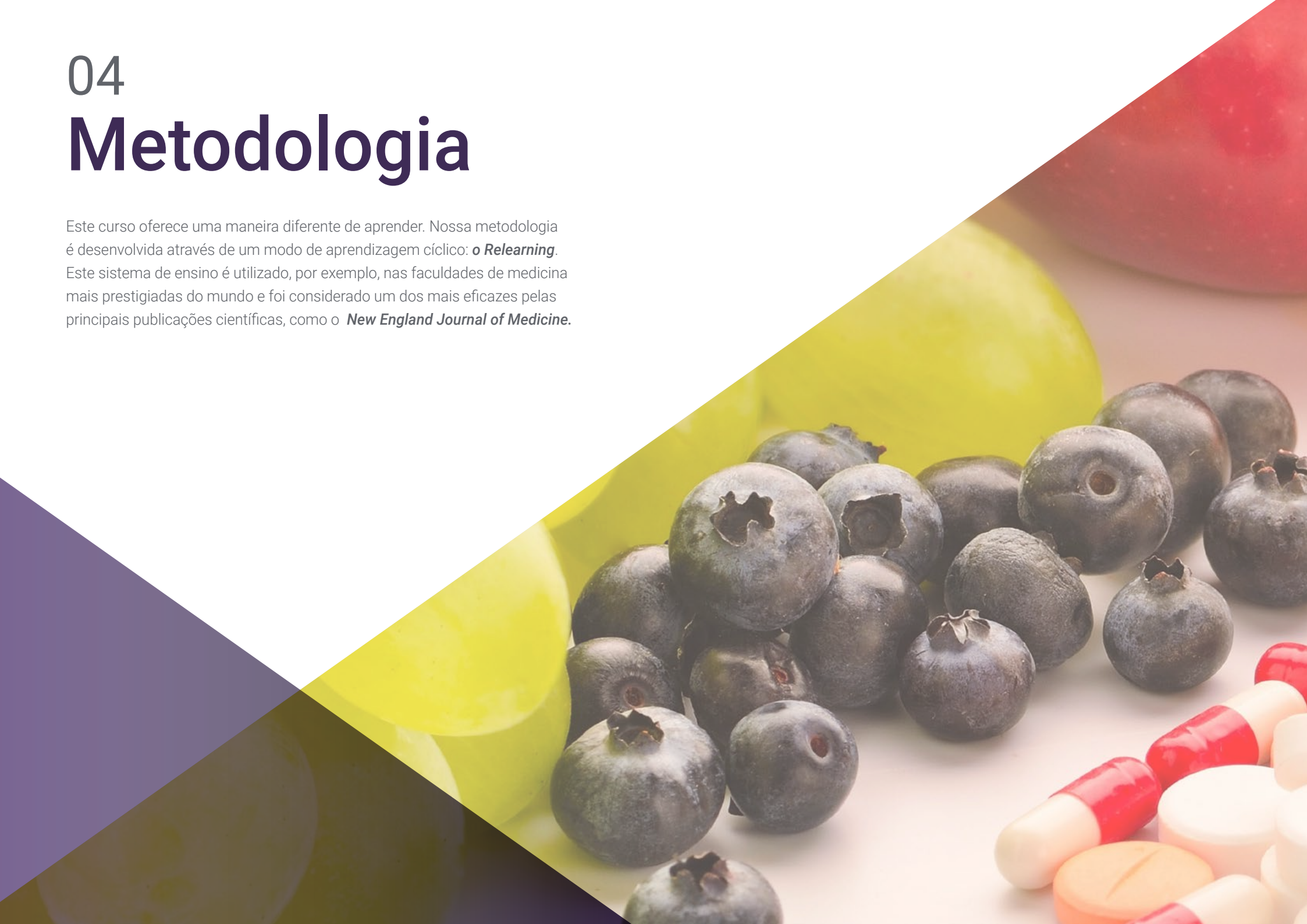


*Um curso universitário que lhe mostrará os requisitos mais recentes para o setor de alimentos no controle de qualidade de frutas e vegetais ou na detecção de milho transgênico"*

04

# Metodologia

Este curso oferece uma maneira diferente de aprender. Nossa metodologia é desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclico: **o Relearning**. Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas faculdades de medicina mais prestigiadas do mundo e foi considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações científicas, como o *New England Journal of Medicine*.



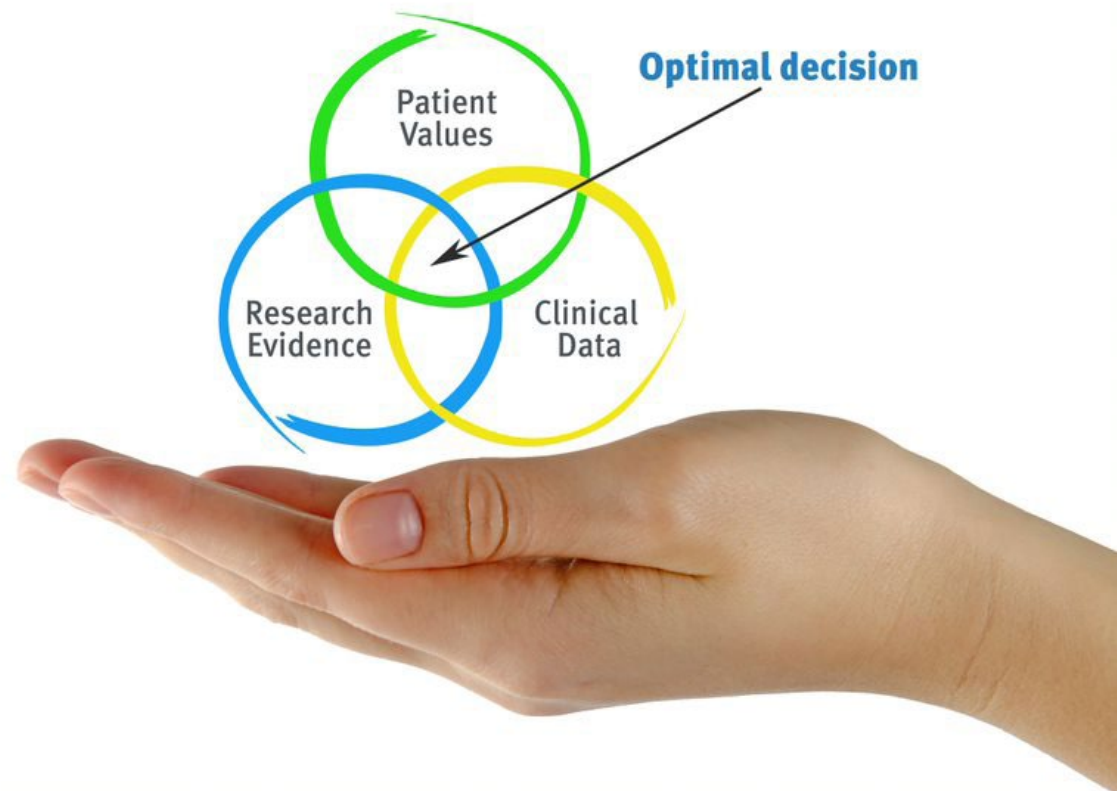
“

*Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para realizá-la através de sistemas de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que se mostrou extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização”*

## Na TECH usamos o Método do Caso

Em uma determinada situação clínica, o que um profissional deveria fazer? Ao longo do programa, os alunos irão se deparar com inúmeros casos clínicos simulados, baseados em pacientes reais, onde deverão investigar, estabelecer hipóteses e finalmente resolver as situações. Há inúmeras evidências científicas sobre a eficácia deste método. Os especialistas aprendem melhor, mais rápido e de forma mais sustentável ao longo do tempo.

*Com a TECH o nutricionista experimenta uma maneira de aprender que está revolucionando as bases das universidades tradicionais em todo o mundo.*



Segundo o Dr. Gérvas, o caso clínico é a apresentação comentada de um paciente, ou grupo de pacientes, que se torna um "caso", um exemplo ou modelo que ilustra algum componente clínico peculiar, seja pelo seu poder de ensino ou pela sua singularidade ou raridade. É essencial que o caso seja fundamentado na vida profissional atual, tentando recriar as condições reais na prática da nutrição profissional.

“

*Você sabia que este método foi desenvolvido em 1912, em Harvard, para os alunos de Direito? O método do caso consistia em apresentar situações complexas reais para que estes tomassem decisões e justificassem como resolvê-las. Em 1924 foi estabelecido como o método de ensino padrão em Harvard”*

A eficácia do método é justificada por quatro conquistas fundamentais:

1. Os nutricionistas que seguem este método não só assimilam os conceitos, mas também desenvolvem a capacidade mental, através de exercícios que avaliam situações reais e a aplicação do conhecimento.
2. A aprendizagem se consolida nas habilidades práticas permitindo ao nutricionista integrar melhor o conhecimento à prática clínica.
3. A assimilação de ideias e conceitos se torna mais fácil e mais eficiente, graças ao uso de situações decorrentes da realidade.
4. A sensação de eficiência do esforço investido se torna um estímulo muito importante para os alunos, o que se traduz em um maior interesse pela aprendizagem e um aumento no tempo dedicado ao curso.



## Metodologia Relearning

A TECH utiliza de maneira eficaz a metodologia do estudo de caso com um sistema de aprendizagem 100% online, baseado na repetição, combinando 8 elementos didáticos diferentes em cada aula.

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



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

Na vanguarda da pedagogia mundial, o método Relearning conseguiu melhorar os níveis de satisfação geral dos profissionais que concluíram seus estudos, com relação aos indicadores de qualidade da melhor universidade online do mundo (Universidade de Columbia).

Através desta metodologia, mais de 45 mil nutricionistas se capacitaram, com um sucesso sem precedentes, em todas as especialidades clínicas independente da carga cirúrgica. Nossa metodologia de ensino é desenvolvida em um ambiente altamente exigente, com um corpo discente com um perfil socioeconômico médio-alto e uma média de idade de 43,5 anos.

*O Relearning permitirá uma aprendizagem com menos esforço e mais desempenho, fazendo com que você se envolva mais em sua especialização, desenvolvendo o espírito crítico e sua capacidade de defender argumentos e contrastar opiniões: uma equação de sucesso.*

No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, ela acontece em espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, combinamos cada um desses elementos de forma concêntrica.

A nota geral do sistema de aprendizagem da TECH é de 8,01, de acordo com os mais altos padrões internacionais.



Neste programa, oferecemos o melhor material educacional, preparado especialmente para os profissionais:



#### Material de estudo

Todo o conteúdo foi criado especialmente para o curso pelos especialistas que irão ministrá-lo, o que faz com que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Posteriormente, esse conteúdo é adaptado ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isso com as técnicas mais inovadoras e oferecendo alta qualidade em cada um dos materiais 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, explicado detalhadamente para sua total assimilação e compreensão. E o melhor de tudo, você poderá assistir quantas vezes quiser.



#### Resumos interativos

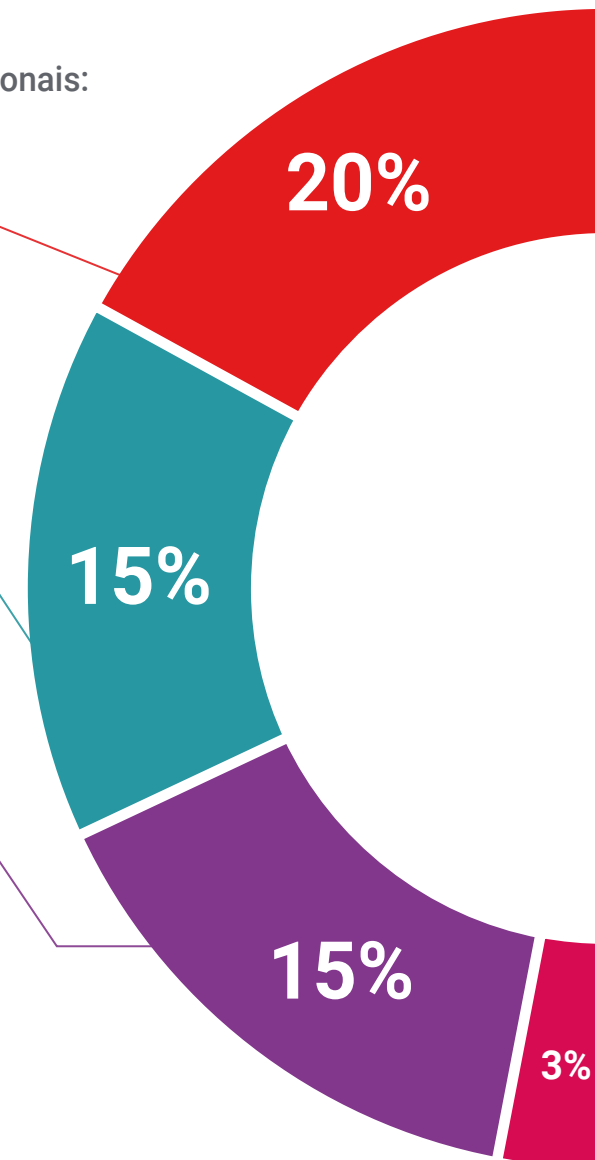
A equipe da TECH apresenta o conteúdo de forma atraente e dinâmica através de pílulas multimídia que incluem áudios, vídeos, imagens, gráficos e mapas conceituais para consolidar o conhecimento.

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

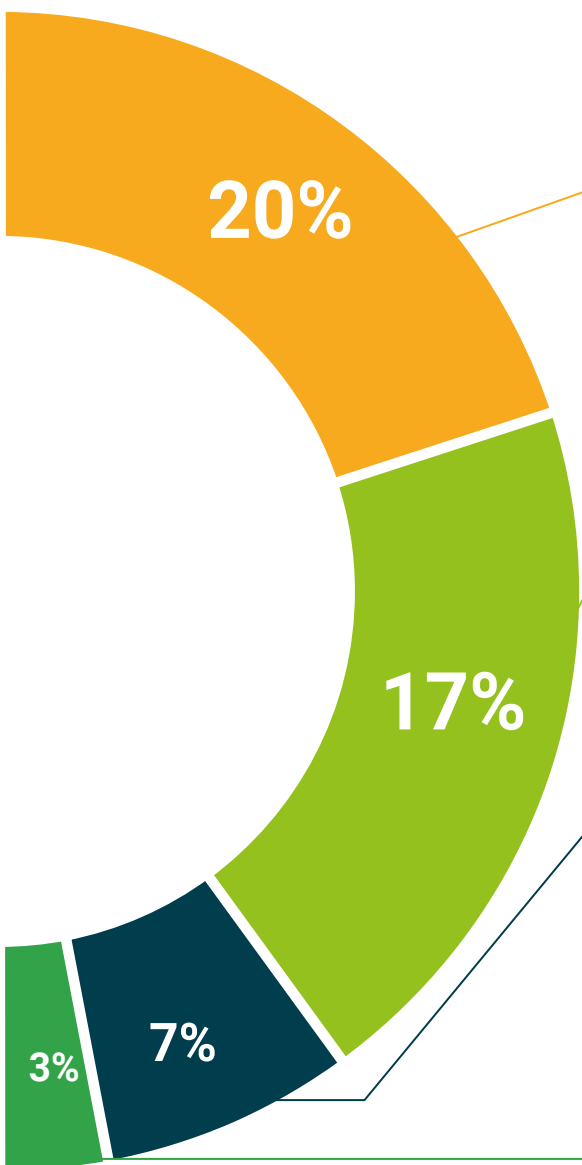


#### Leituras complementares

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 apresentaremos casos reais em que o especialista guiará 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 autoavaliação, para que possa comprovar que está alcançando seus objetivos.



#### Masterclasses

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



#### 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 Avaliação da Qualidade Organoléptica dos 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 Avaliação da Qualidade Organoléptica dos Alimentos** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado.

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

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

Título: **Programa Avançado de Avaliação da Qualidade Organoléptica dos 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 sistema

**tech** universidade  
tecnológica

### Programa Avançado

Avaliação da Qualidade  
Organoléptica dos  
Alimentos

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

# Programa Avançado

Avaliação da Qualidade  
Organoléptica dos Alimentos

