

Curso

Fisiologia da Nutrição



**tech** universidade  
tecnológica



**tech** universidade  
tecnológica

## Curso

### Fisiologia da Nutrição

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

Acesso ao site: [www.techtute.com/br/nutricao/curso/fisiologia-nutricao](http://www.techtute.com/br/nutricao/curso/fisiologia-nutricao)

# Índice

01

Apresentação

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Estrutura e conteúdo

---

*pág. 12*

04

Metodologia

---

*pág. 16*

05

Certificado

---

*pág. 24*

# 01

# Apresentação

O domínio do conhecimento sobre os nutrientes que os alimentos fornecem ao corpo é uma atividade altamente relevante no campo da nutrição. Isso ocorre porque seu estudo permite que os profissionais criem dietas mais equilibradas e programas de prevenção para pacientes com qualquer tipo de condição. Por esse motivo, os especialistas nesse setor são muito procurados e as ofertas de emprego são muito variadas. Com isso em mente, a TECH desenvolveu um programa acadêmico focado em ampliar o conhecimento de seus alunos e fornecer a eles um programa de estudos muito completo, no qual eles encontrarão os conceitos de fisiologia dos nutrientes. Tudo isso por meio de uma metodologia 100% online, que lhes permitirá ter mais controle de seu tempo.



A close-up photograph of a person's hand being measured with a yellow tape measure. The hand is held palm up, and the tape measure is wrapped around the fingers. The background is blurred, showing what appears to be a clinical or laboratory setting. The image is partially obscured by a dark purple diagonal overlay on the right side of the slide.

“

*Os melhores recursos multimídia e a metodologia mais inovadora do planeta, serão a combinação perfeita para ampliar seus conhecimentos sobre Fisiologia da Nutrição”*

A Fisiologia da Nutrição Humana é um assunto fundamental no estudo das ciências da saúde, pois fornece uma compreensão dos mecanismos pelos quais o corpo processa e utiliza os nutrientes que obtém dos alimentos ingeridos. Portanto, este Curso tem como objetivo proporcionar aos alunos uma sólida compreensão dos principais conceitos e definições nessa área, bem como dos processos de digestão, absorção e biodisponibilidade de nutrientes.

Durante o curso, os alunos terão a oportunidade de se aprofundar nos elementos relacionados aos estágios do aparelho digestivo, bem como na análise dos processos de digestão e absorção dos diferentes grupos de nutrientes, incluindo carboidratos, proteínas e lipídios. Dessa forma, o estudante obterá um conhecimento especializado das fontes alimentares e das doses recomendadas desses nutrientes, com o objetivo de estabelecer diretrizes de educação alimentar.

Tudo isso, por meio da inovadora metodologia Relearning, que permite que o programa de estudos seja ministrado 100% online, um benefício que dará aos alunos a oportunidade de estudar em casa e organizar seus horários de aprendizagem, já que terão acesso a recursos multimídia 24 horas por dia. Além disso, o aluno fortalecerá suas habilidades profissionais e sua capacidade de resolver problemas, pois analisará casos práticos que lhe ajudarão em um cenário da vida real.

Este **Curso de Fisiologia da Nutrição** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Fisiologia da Nutrição
- 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



*Um Curso que ajudará você a se destacar no campo da nutrição e a avançar em sua carreira profissional"*

“

*No conforto de sua casa e no seu próprio ritmo, você obterá conhecimentos atualizados nessa área”*

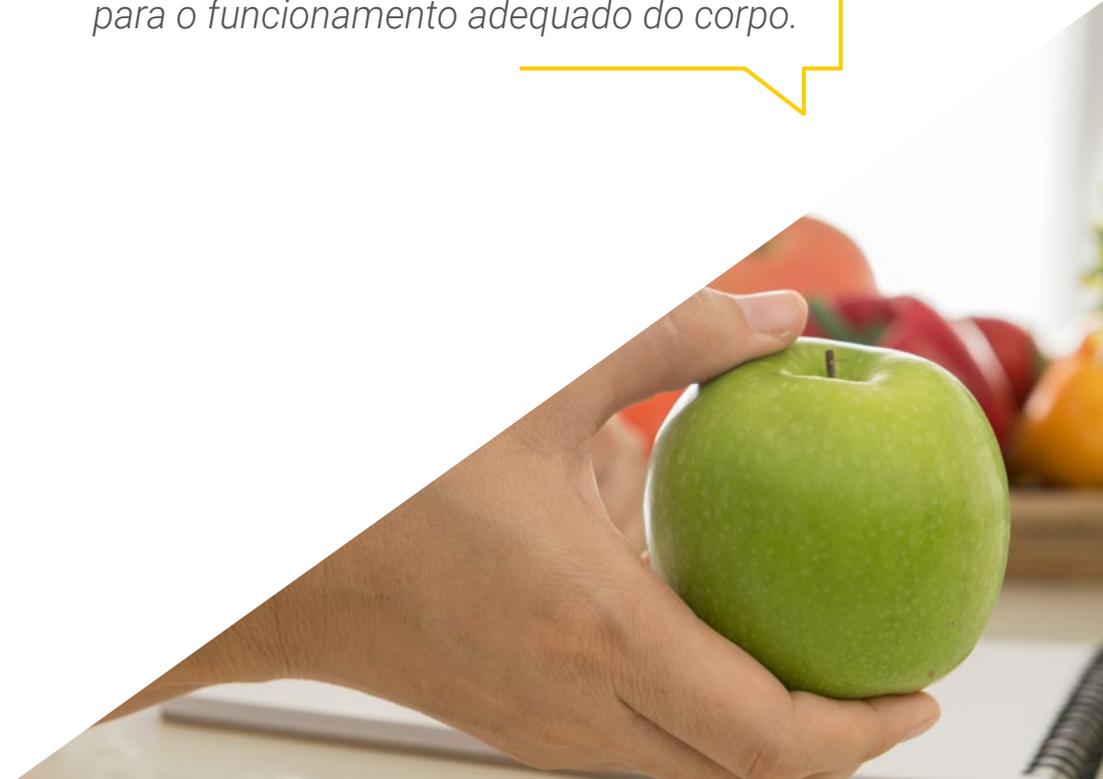
O corpo docente deste curso inclui profissionais da área que transferem a experiência do seu trabalho para esta capacitação, além de especialistas reconhecidos de sociedades científicas de referência e universidades de prestígio.

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.

*Desenvolva programas de prevenção, graças ao conhecimento avançado que você obterá sobre a Fisiologia da Nutrição.*

*Identifique as principais características das vitaminas e as funções que elas desempenham para o funcionamento adequado do corpo.*



# 02

## Objetivos

O principal objetivo deste Curso é fornecer ao aluno as ferramentas essenciais para classificar com eficácia os nutrientes que compõem os alimentos. Dessa forma, os estudantes poderão atualizar seus conhecimentos nesse campo e aprimorar suas habilidades para enfrentar os desafios específicos existentes no setor, usando materiais multimídia especialmente criados por profissionais de destaque nessa área.



“

*Obtenha uma sólida compreensão do processo metabólico pelo qual os nutrientes passam quando entram no corpo e dos benefícios que proporcionam depois de ingeridos”*



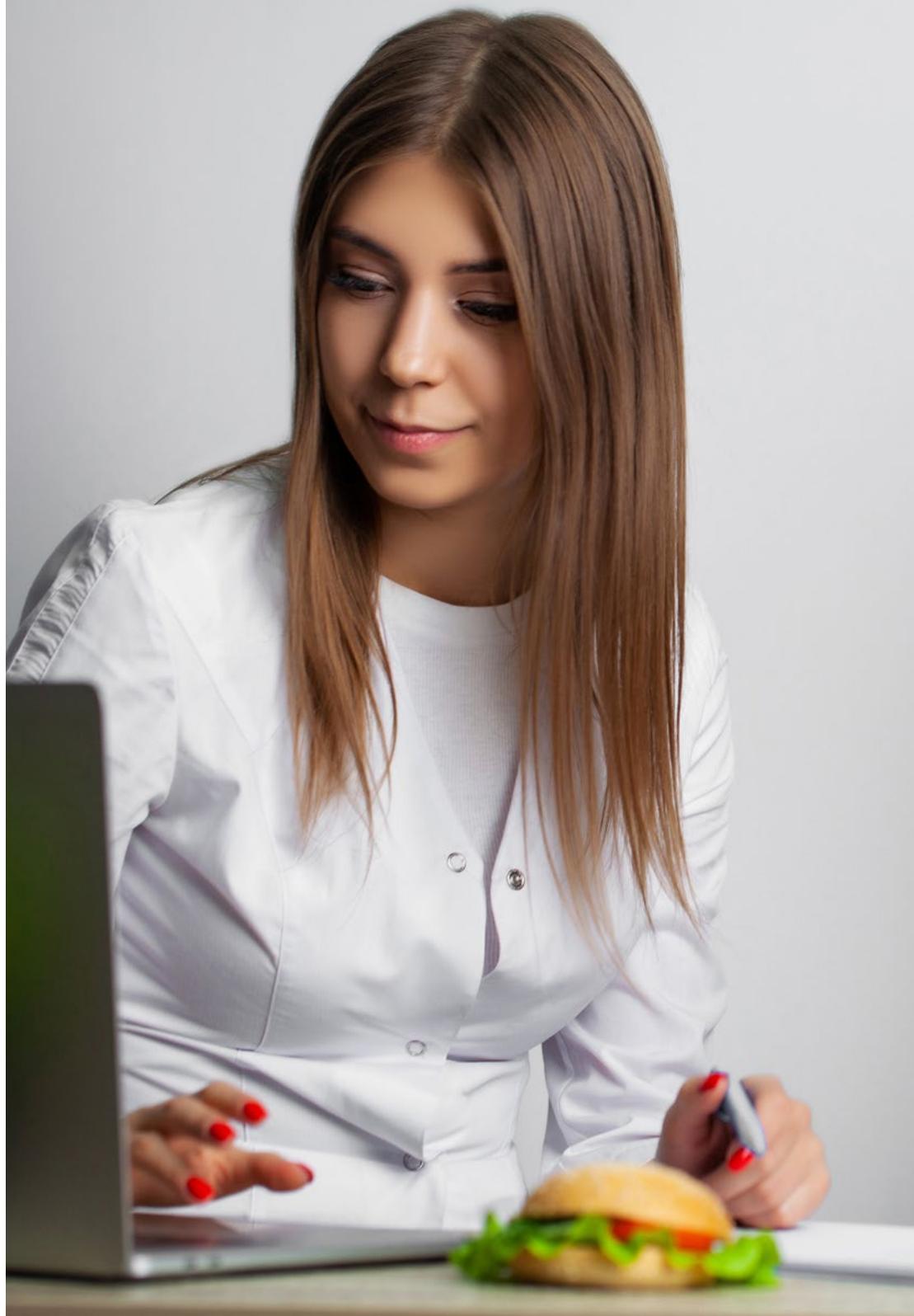
## Objetivos gerais

---

- ♦ Identificar e compreender a biologia como uma ciência experimental através da aplicação do método científico
- ♦ Explicar os conhecimentos básicos e saber aplicá-los sobre o crescimento populacional e a exploração sustentável dos recursos naturais
- ♦ Conhecer e aplicar os procedimentos de avaliação de toxicidade
- ♦ Colaborar na defesa do consumidor no âmbito da segurança dos alimentos



*Aproveite esta incrível oportunidade e torne-se um especialista nos processos fisiológicos da Nutrição"*





## Objetivos específicos

---

- Classificar os nutrientes que compõem os alimentos
- Compreender a diversidade de fatores que determinam e condicionam a alimentação
- Distinguir o metabolismo de cada nutriente e micronutriente e suas ingestões recomendadas
- Compreender diferentes aspectos aplicados ao conhecimento fisiológico para a saúde humana
- Identificar os fatores que influenciam a nutrição humana
- Planejar e desenvolver programas de promoção e prevenção da saúde
- Desenvolver e estabelecer diretrizes de educação alimentar
- Interpretar a estrutura básica dos sistemas nervoso e endócrino, bem como os mecanismos de ação dos respectivos hormônios

# 03

## Estrutura e conteúdo

O programa de estudos deste Curso foi criado por especialistas em Fisiologia da Nutrição. O objetivo é fornecer aos alunos conhecimentos especializados e atualizados sobre os processos que os organismos realizam para aproveitar os nutrientes que obtêm por meio dos alimentos. Além disso, por meio do estudo de recursos multimídia e da análise de estudos de caso, os alunos fortalecerão suas competências profissionais.





“

*Amplie seus conhecimentos sobre as características gerais de lipídios, carboidratos e aminoácidos, graças a este programa completo”*

## Módulo 1. Fundamentos de Fisiologia Geral

- 1.1. Fisiologia da nutrição humana
  - 1.1.1. Introdução à nutrição, conceitos e definições
  - 1.1.2. Composição corporal e principais nutrientes
  - 1.1.3. Aparelho digestivo e digestão
    - 1.1.3.1. Fases do aparelho digestivo
    - 1.1.3.2. Reguladores digestivos
  - 1.1.4. Biodisponibilidade de nutrientes
- 1.2. Carboidratos
  - 1.2.1. Características gerais: bioquímica e classificação
  - 1.2.2. Digestão e absorção de carboidratos: utilidade fisiológica
  - 1.2.3. Fontes alimentares e ingestão recomendada de carboidratos
  - 1.2.4. Patologias associadas à ingestão de carboidratos
- 1.3. Fibra dietética
  - 1.3.1. Características gerais: bioquímica e classificação
  - 1.3.2. Digestão e absorção de fibras: utilidade fisiológica
  - 1.3.3. Fontes alimentares e ingestão recomendada
  - 1.3.4. Patologias e efeitos nocivos
- 1.4. Aminoácidos e Proteínas
  - 1.4.1. Características gerais: aminoácidos e metabolismo
    - 1.4.1.1. Aminoácidos proteicos
    - 1.4.1.2. Aminoácidos não proteicos
  - 1.4.2. Digestão e absorção de proteínas: utilidade fisiológica
  - 1.4.3. Fontes alimentares e ingestão recomendada de proteínas
  - 1.4.4. Patologias associadas ao metabolismo de proteínas
- 1.5. Lipídios
  - 1.5.1. Características gerais: classificação e estrutura
    - 1.5.1.1. Estrutura e particularidades do colesterol
    - 1.5.1.2. Estrutura e características das lipoproteínas
  - 1.5.2. Digestão e absorção de lipídios: utilidade fisiológica
  - 1.5.3. Fontes alimentares e ingestão recomendada
  - 1.5.4. Patologias associadas aos lipídeos. Hipercolesterolemia
- 1.6. Minerais e oligoelementos
  - 1.6.1. Introdução e classificação
  - 1.6.2. Minerais majoritários: Cálcio, fósforo, magnésio e enxofre
  - 1.6.3. Oligoelementos: Cobre, ferro, zinco e manganês
  - 1.6.4. Digestão e absorção de minerais: biodisponibilidade de minerais
  - 1.6.5. Fontes alimentares e ingestão recomendada
  - 1.6.6. Patologias associadas a minerais
- 1.7. Vitaminas
  - 1.7.1. Características gerais: estrutura e função
    - 1.7.1.1. Vitaminas hidrossolúveis
    - 1.7.1.2. Vitaminas lipossolúveis
  - 1.7.2. Digestão e absorção de vitaminas: utilidade fisiológica
  - 1.7.3. Fontes alimentares e ingestão recomendada
  - 1.7.4. Patologias associadas a vitaminas
    - 1.7.4.1. Vitaminas do complexo B:
    - 1.7.4.2. Vitamina C
    - 1.7.4.3. Vitaminas lipossolúveis
- 1.8. Álcool
  - 1.8.1. Introdução e consumo de álcool
  - 1.8.2. Metabolismo do álcool
  - 1.8.3. Ingestão diária recomendada e ingestão calórica para a dieta
  - 1.8.4. Efeitos nocivos do consumo de álcool
- 1.9. Metabolismo energético e interações com nutrientes
  - 1.9.1. Conteúdo energético dos alimentos
    - 1.9.1.1. Princípios imediatos e calorimetria
    - 1.9.1.2. Necessidades energéticas do organismo
  - 1.9.2. Metabolismo basal e atividade física
    - 1.9.2.1. Metabolismo durante o exercício intenso: Ciclo de Cori
    - 1.9.2.2. Processo bioquímico de termogênese
  - 1.9.3. Cálculo das necessidades energéticas



- 1.9.4. Interações entre nutrientes
  - 1.9.4.1 Interações mineral-vitamina
  - 1.9.4.2. Interações proteína-vitamina
  - 1.9.4.3. Interações entre vitaminas
- 1.10. Sistema nervoso e endócrino
  - 1.10.1. Potenciais de membrana e de ação. Transportadores ativos e passivos
  - 1.10.2. Estrutura do sistema nervoso e organização celular
    - 1.10.2.1. Sinapse e transmissão neural
    - 1.10.2.2. Sistema nervoso central e periférico
    - 1.10.2.3. Sistema autônomo: simpático e parassimpático
  - 1.10.3. Glândulas endócrinas e seus hormônios
    - 1.10.3.1. Hormônios hipofisários e sua regulação hipotalâmica
    - 1.10.3.2. Hormônios da tireoide e paratireoide
    - 1.10.3.3. Hormônios sexuais
  - 1.10.4. Patologias associadas ao sistema endócrino

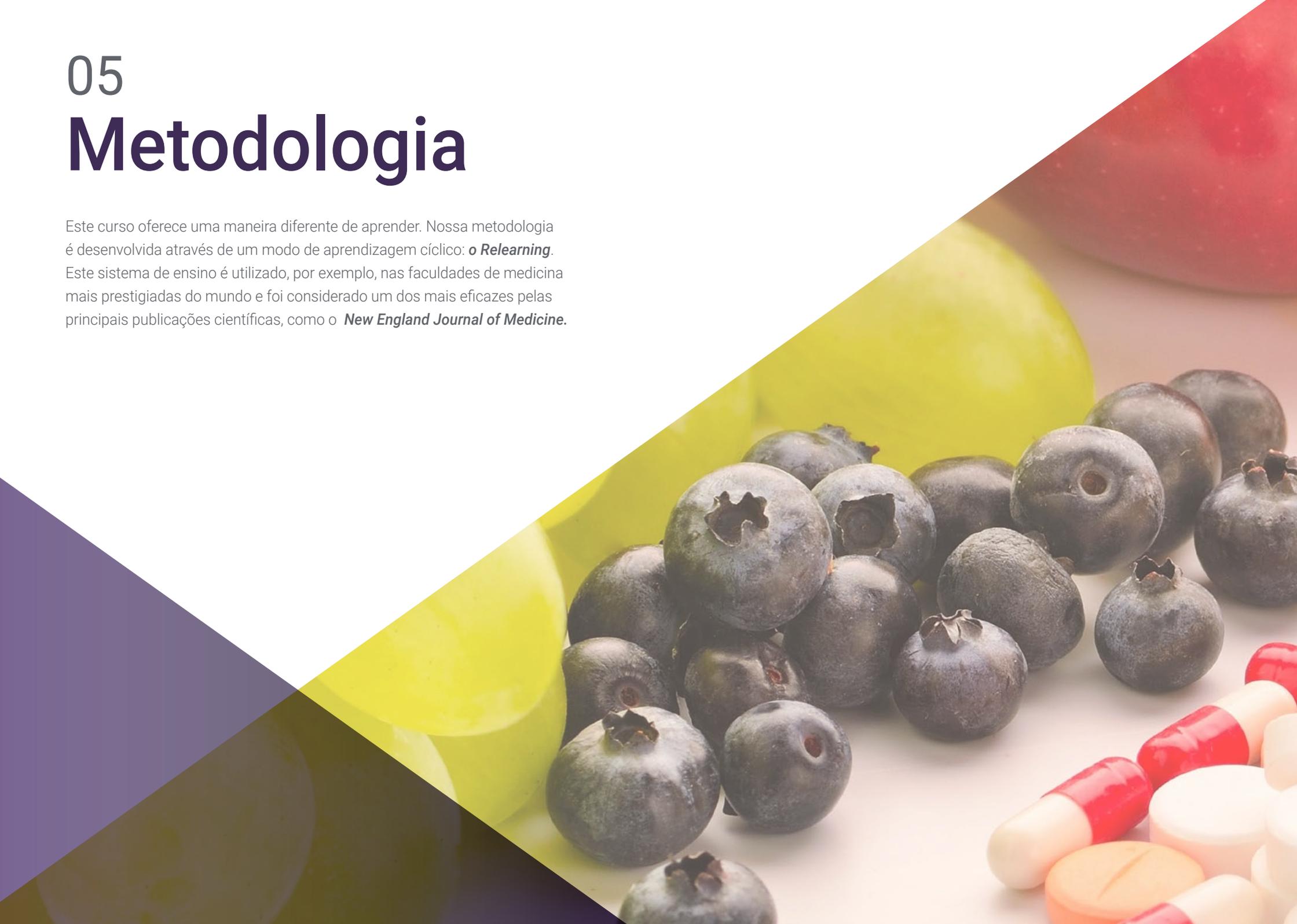
“

*Não espere mais e dê o próximo passo em sua carreira profissional com o melhor conteúdo multimídia"*

05

# 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*.



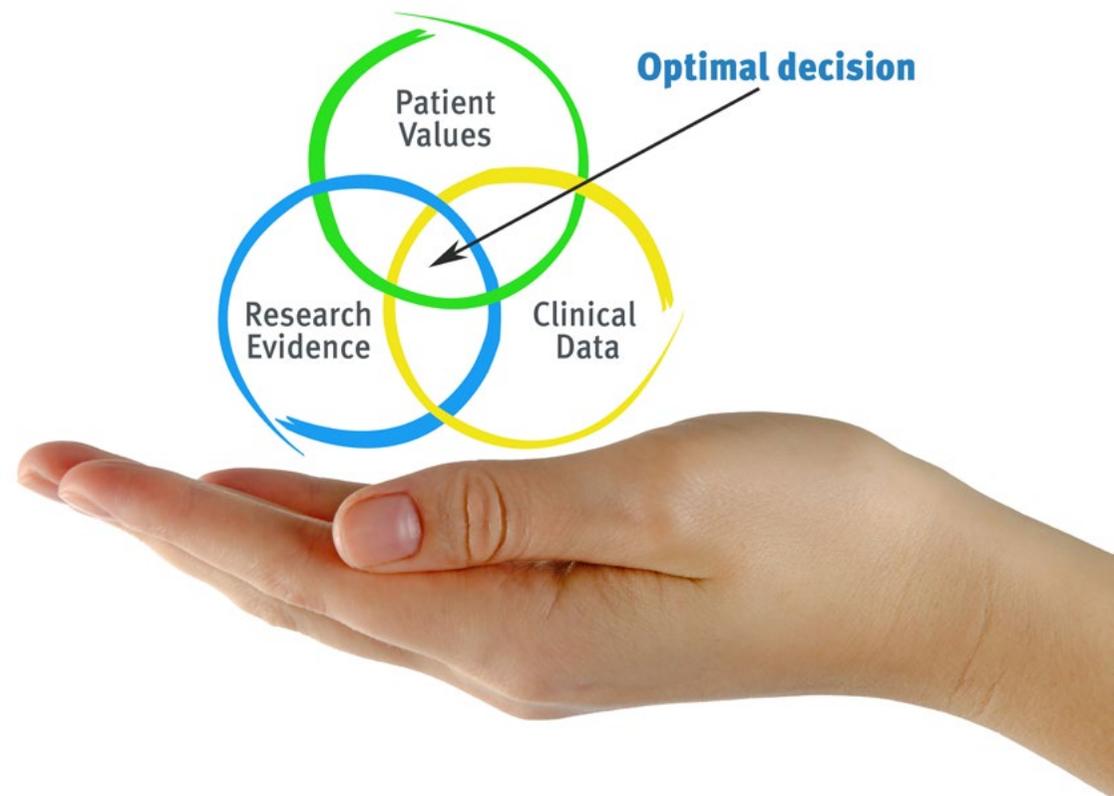
“

*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

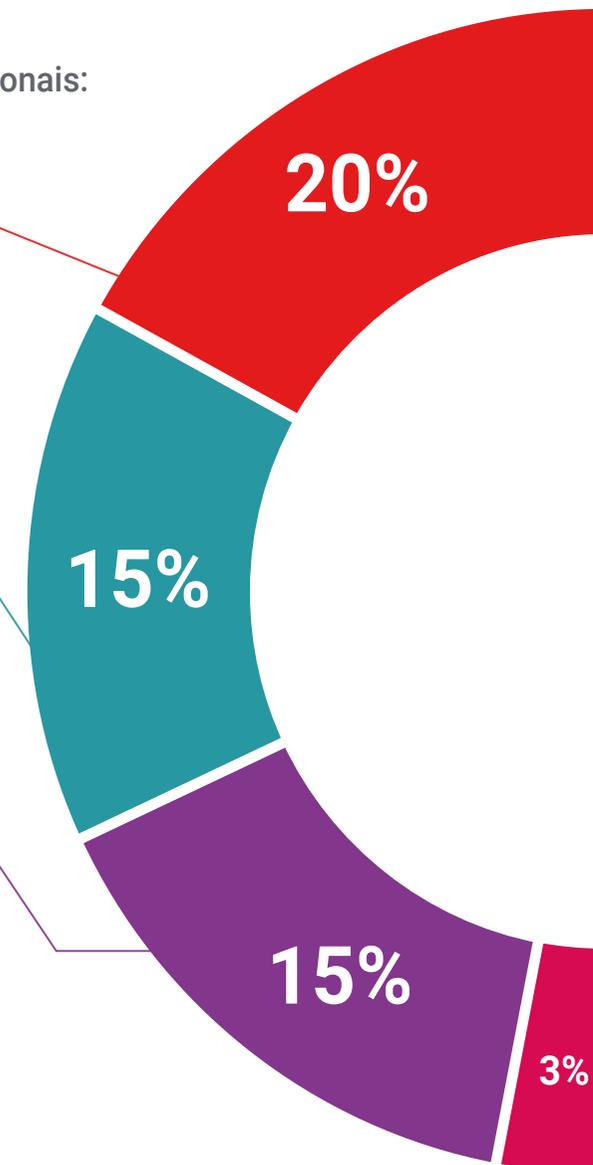
A equipe da TECH apresenta o conteúdo de forma atraente e dinâmica através de pílulas multimídia que incluem áudios, vídeos, imagens, gráficos e mapas conceituais para consolidar o conhecimento.

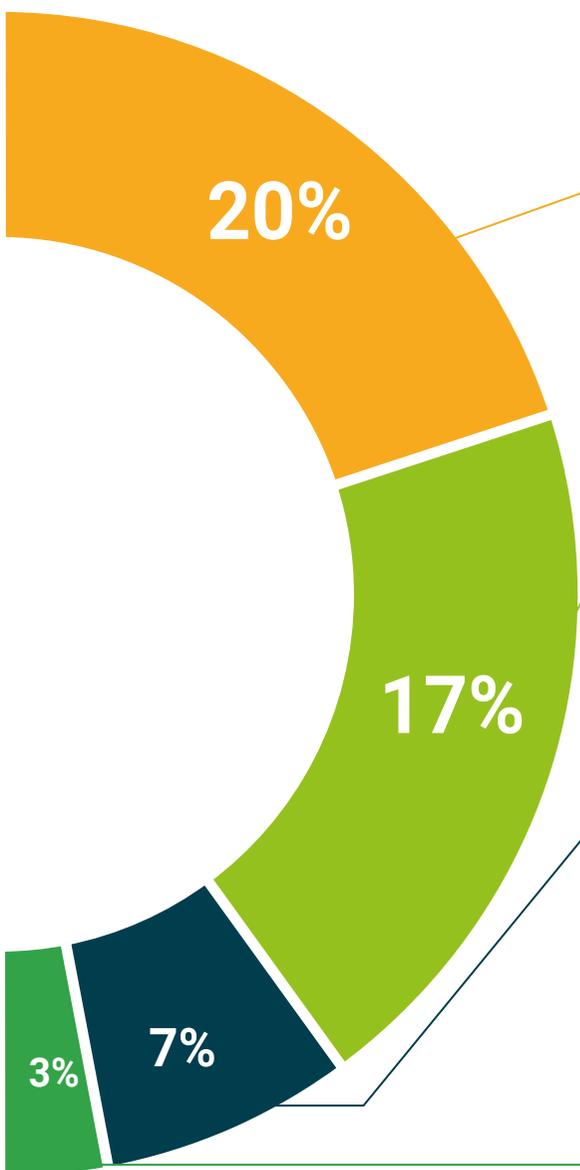
Este sistema único de capacitação através da apresentação de conteúdo multimídia, foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa".



#### 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.



06

# Certificado

O Curso de Fisiologia da Nutrição garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, acesso ao certificado do Curso emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

*Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado do Curso, emitido pela TECH Universidade Tecnológica”*

Este **Curso de Fisiologia da Nutrição** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado.

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

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

Título: **Curso de Fisiologia da Nutrição**

N.º de Horas Oficiais: **150h**



\*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 compressão  
atenção personalizada  
conhecimento inovação  
presente qualidade  
desenvolvimento sustentabilidade

**tech** universidade  
tecnológica

### Curso

Fisiologia da Nutrição

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

Curso

Fisiologia da Nutrição



**tech** universidade  
tecnológica