

Curso

Microbiologia Enológica



**tech** universidade  
tecnológica



## Curso

### Microbiologia Enológica

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

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

# Índice

01

Apresentação

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Direção do curso

---

*pág. 20*

04

Estrutura e conteúdo

---

*pág. 26*

05

Metodologia

---

*pág. 34*

06

Certificado

---

*pág. 42*

# 01

# Apresentação

A vinificação é um processo difícil, pois há muitos fatores determinantes. Uma delas é a proliferação de bactérias e outros micro-organismos no vinho proveniente do cultivo de seus frutos. Nessa linha, as empresas precisam incorporar ferramentas de crescimento que atendam aos principais requisitos nutricionais para a viabilidade do produto final. Portanto, é essencial que as organizações contem com nutricionistas que analisem esses parâmetros e estejam atualizados para incorporar novas técnicas de estudo e alternativas que levem ao aprimoramento do vinho em questão e, conseqüentemente, à maximização dos lucros do negócio. Com essas habilidades em mente, a TECH desenvolveu uma capacitação rigorosa baseada na ecologia microbiana envolvida na produção de vinho. O programa é oferecido em um formato 100% online, para que os especialistas possam combinar seus estudos com outras atividades.



“

*Com este Curso, você investigará a fundo o estudo da microbiologia enológica em apenas 6 semanas de capacitação acadêmica"*

As bactérias do ácido láctico são essenciais para reduzir, entre outros aspectos, a acidez biológica do vinho. Esses microrganismos aumentam o pH, além de afetar o aroma e a cor de cada tipo de vinho. Portanto, são essenciais na produção de vinho. No entanto, seu controle deve ser exigente para atender aos parâmetros adequados e, assim, obter o resultado desejado. A nutrição, química e tecnologia trabalham juntas para produzir um alimento que tende a ser mais elaborado do que parece à primeira vista.

Ao contrário, alguns aditivos químicos causam aminas biogênicas e a transmissão de sabores adversos no vinho. Isso poderia causar complicações de saúde para os consumidores, caso o produto fosse colocado no mercado. Para levar em conta os componentes da uva e respeitar os níveis de ácido málico no alimento, a TECH desenvolveu uma capacitação específica e rigorosa baseada na microbiologia enológica. Trata-se de um programa voltado para profissionais de nutrição e outros profissionais interessados nos componentes biológicos do vinho, com o objetivo de oferecer uma capacitação teórica e prática para aumentar suas habilidades nesse campo.

Além disso, a TECH incorporou a essa capacitação ferramentas de ensino eficazes para facilitar a assimilação de conceitos técnicos pelo especialista, sem ter que investir longas horas de memorização, comuns em outros programas tradicionais. Isso é possível graças à metodologia *Relearning* e a modalidade 100% online oferecida pela TECH. Os alunos também contarão um canal de comunicação direto por meio do qual poderão resolver todas as suas dúvidas sobre o assunto com o apoio de um grupo de professores experientes em enologia. Uma experiência única para quem opta por um ensino moderno e digital, sem deixar de lado o rigor.

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

- O desenvolvimento de estudos de caso apresentados por especialistas em Nutrição, Gastronomia e Química
- O conteúdo gráfico, esquemático e eminentemente prático do plano de estudos fornece informações científicas sobre as disciplinas que são essenciais para a prática profissional.
- Contém exercícios práticos onde o processo de autoavaliação é realizado para melhorar o aprendizado
- 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



*Inscreva-se agora para dominar gêneros comuns de vinhos, como fungos e microorganismos benéficos"*

“

*A estabilidade microbiológica é fundamental para o desenvolvimento de um produto final de vinho de alta qualidade. Matricule-se neste setor em plena expansão com a TECH"*

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.

*Ofereça um vinho que cause maior satisfação ao consumidor, graças ao conhecimento que a TECH lhe fornece sobre suas necessidades nutricionais.*

*Graças à TECH, você aprenderá mais sobre a importância da fermentação malolática diante das consequências das mudanças climáticas.*



# 02

## Objetivos

O principal objetivo deste Curso de Microbiologia Enológica é ampliar e atualizar o conhecimento teórico e técnico dos profissionais de Nutrição e de outros profissionais interessados no setor vitivinícola. A TECH consegue ensinar os alunos de forma eficaz, graças à incorporação de ferramentas pedagógicas dinâmicas e ao apoio de uma equipe de professores que estará disponível para orientá-los em seus estudos. Trata-se de uma oportunidade fundamental para especialistas que optam por um curso online e desejam combinar seus estudos com suas demais obrigações pessoais.





“

*Projete seu desempenho profissional para métodos mais ecológicos e descubra os benefícios das substâncias microbidas sobre o crescimento de microrganismos”*



## Objetivos gerais

---

- ♦ Apresentar uma grande variedade de conhecimentos sobre vitivinícolas
- ♦ Descobrir a importância da viticultura para a produção de grandes vinhos
- ♦ Inculcar a necessidade de proteção ambiental com base na sustentabilidade
- ♦ Comprovar a importância enológica desses compostos tanto nas etapas de vinificação quanto no produto final
- ♦ Examinar os microrganismos associados ao processo de vinificação, suas necessidades nutricionais e as propriedades benéficas ou prejudiciais que podem contribuir para o vinho
- ♦ Fornecer conhecimento para a produção de vinhos brancos
- ♦ Determinar a ampla variedade de possibilidades existentes a fim de escolher os processos mais adequados para um determinado terroir, variedade de uva e estilo de vinho
- ♦ Desenvolver ao máximo a enologia de última geração para que o aluno possa produzir vinhos brancos de alta qualidade
- ♦ Tornar o aluno um especialista na produção de vinhos tintos
- ♦ Determinar as variedades usadas ou com potencial para a produção de vinho espumante
- ♦ Examinar os elementos vitivinícolas que têm impacto na produção de vinho
- ♦ Gerar conhecimento especializado sobre a Expedição: preparação de vinhos para consumo
- ♦ Estabelecer a importância da vinificação para esse grupo de grandes vinhos
- ♦ Fundamentar a necessidade de proteção desses tesouros patrimoniais como parte de nossa cultura
- ♦ Ampliar o conhecimento sobre colagem e eliminação dos diferentes componentes que podem depreciar o vinho
- ♦ Ampliar o conhecimento sobre a fabricação de barris
- ♦ Apresentar a importância da torrefação em barris
- ♦ Aprofundar a análise sensorial do vinho Avaliar os principais aspectos e como realizá-los
- ♦ Identificar as alterações organolépticas do vinho





## Objetivos específicos

---

- Adquirir um conhecimento abrangente de microbiologia enológica
- Analisar os defeitos do vinho e atribuí-los corretamente a cada grupo microbiano
- Compreender o conceito de estabilidade microbiológica e estar ciente dos problemas associados a diferentes tipos de vinho e dos desvios que podem ocorrer dependendo do momento da vinificação
- Examinar o mecanismo de ação dos compostos antimicrobianos e como controlar os microrganismos de deterioração
- Desenvolver boas práticas de limpeza e desinfecção no depósito
- Estabelecer métodos para contagem de microrganismos e identificação microscópica de cada grupo microbiano



*Matricule-se já neste Curso para ampliar suas competências sobre os gêneros de levedura no processo de vinificação"*

# 03

## Direção do curso

A TECH selecionou cuidadosamente uma equipe de professores especialistas em Microbiologia e Enologia para ensinar todo o conhecimento fundamental na área. Trata-se de um grupo de professores que combina o ensino com seu desenvolvimento profissional e, portanto, poderá ensinar aos alunos sobre fatores nutricionais de micobactérias em videiras por meio de sua própria experiência. Dessa forma, os alunos terão um canal direto de comunicação por meio do qual poderão resolver todas as suas dúvidas sobre o assunto e debater com os especialistas.



“

*Não espere mais, aprenda com o apoio de professores experientes na área de vinhos e obtenha todo o conhecimento que fará com que você esteja no auge do mercado atual”*

## Direção



### Sra. Ana Clavero Arranz

- ♦ Diretora Geral da Bodegas Cepa 21
- ♦ Diretora Geral do Grupo Bodegas Emilio Moro
- ♦ Diretora Financeira do Grupo Bodegas Emilio Moro
- ♦ Chefe de Administração na Bodegas Cepa 21
- ♦ Técnica de Administração na Bodegas Convento San Francisco
- ♦ Formada em Administração e Gestão de Empresas pela Universidade de Valladolid
- ♦ Mestrado em Gestão Financeira pela ESIC
- ♦ Coach Executiva pela ICF
- ♦ Programa de Imersão Digital para CEOs pelo ICEX
- ♦ Programa de Desenvolvimento Gerencial pelo IESE



## Professores

### Sra. Beatriz Arranz Núñez

- ♦ Enóloga da Viñas del Jaro
- ♦ Assistente de Enologia em Viña Buena
- ♦ Enóloga da Bodega Familia A. De La Cal
- ♦ Assistente de Enologia na Viña Cancura
- ♦ Trabalhadora da adega na Vitalpe
- ♦ Enóloga no Instituto de Desenvolvimento Empresarial
- ♦ Enóloga e guia no Museu Provincial do Vinho de Valladolid
- ♦ Superintendente do Conselho Superior da D.O. Ribera del Duero
- ♦ Formada em Enologia pela Universidade de Valladolid

### Sr. Daniel Carracedo Esguevillas

- ♦ Enólogo adjunto do Viñas del Jaro
- ♦ Responsável pelo laboratório em Viñas del Jaro
- ♦ Assistente de enólogo na Vinícola e Vinhedos Cal Grau
- ♦ Formado em Enologia pela Universidade de Valladolid

“

*Uma experiência de capacitação única,  
fundamental e decisiva para impulsionar  
seu crescimento profissional”*

# 04

## Estrutura e conteúdo

O plano de estudos deste Curso de Microbiologia Enológica foi desenvolvido em detalhes por especialistas no campo biológico. Graças à sua contribuição e à incorporação de ferramentas teóricas e práticas, o aluno poderá fazer o Curso com todas as garantias de sucesso, adquirindo todo o conhecimento de forma simples. Trata-se de um programa que visa aumentar o conhecimento dos profissionais sobre os fatores de crescimento de microrganismos que afetam o resultado final do processo de produção de vinho. Além disso, a metodologia *Relearning* aplicada pela TECH dispensará os alunos de longas horas de memorização e facilitará a assimilação dos conteúdos.





“

*O objetivo da TECH é que você alcance as suas metas. Explore as tendências agrícolas mais sustentáveis e eficazes dos últimos anos para que você possa dominar esse campo com perfeição"*

## Módulo 1. Microbiologia Enológica

- 1.1. Leveduras
- 1.2. Bactérias do ácido láctico
- 1.3. Bactérias do ácido acético
- 1.4. Fungos e outros micro-organismos
- 1.5. Ecologia microbiana durante a vinificação
- 1.6. Importância da fermentação malolática (mfl)
- 1.7. Alterações no vinho
- 1.8. Controle do crescimento de microrganismos
- 1.9. Limpeza e desinfecção biológica em vinícolas
- 1.10. Análise microbiológica do vinho





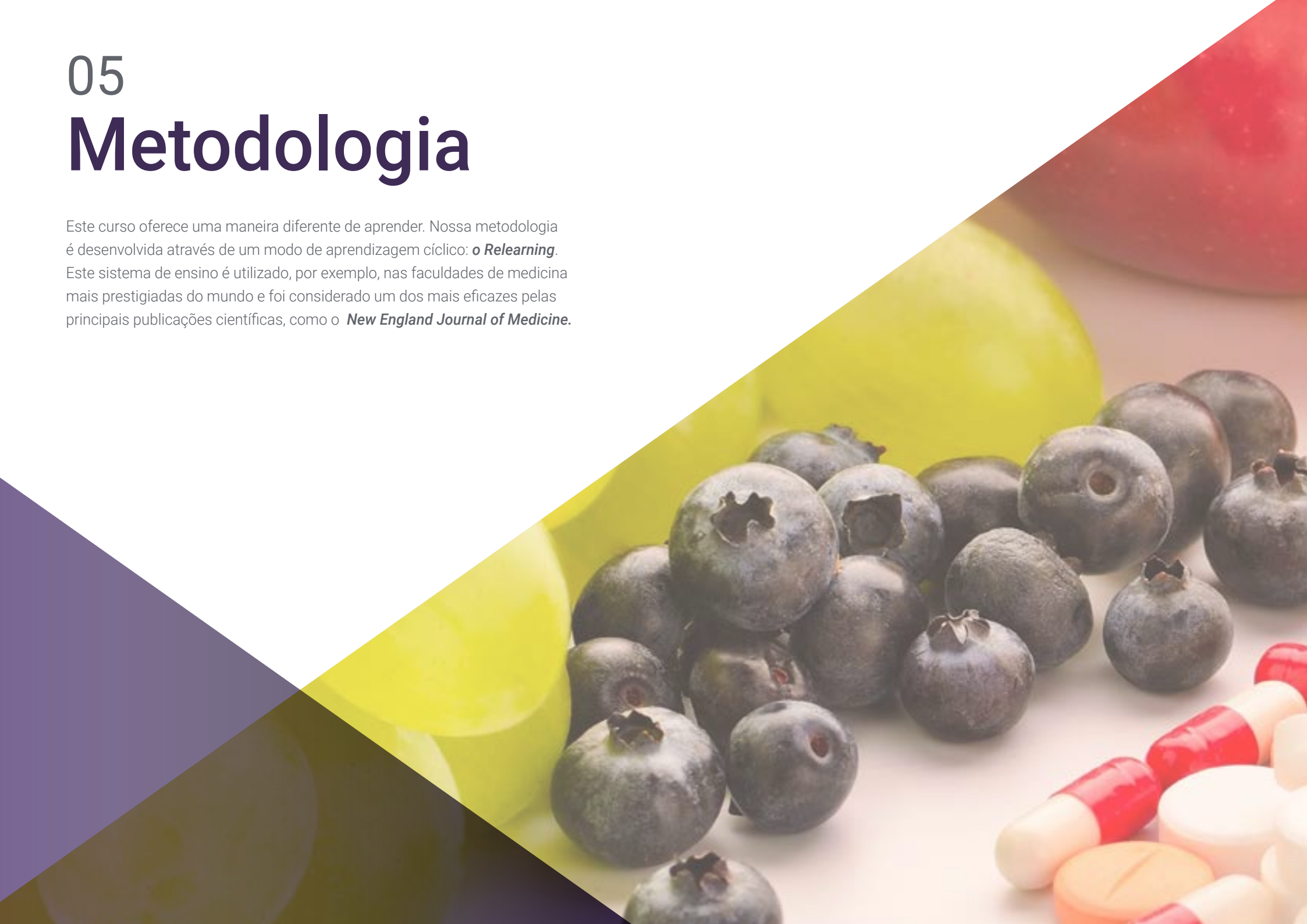
“

*Uma capacitação criada para especialistas como você, que desejam se aprofundar em vinificação específica do ponto de vista microbiológico”*

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

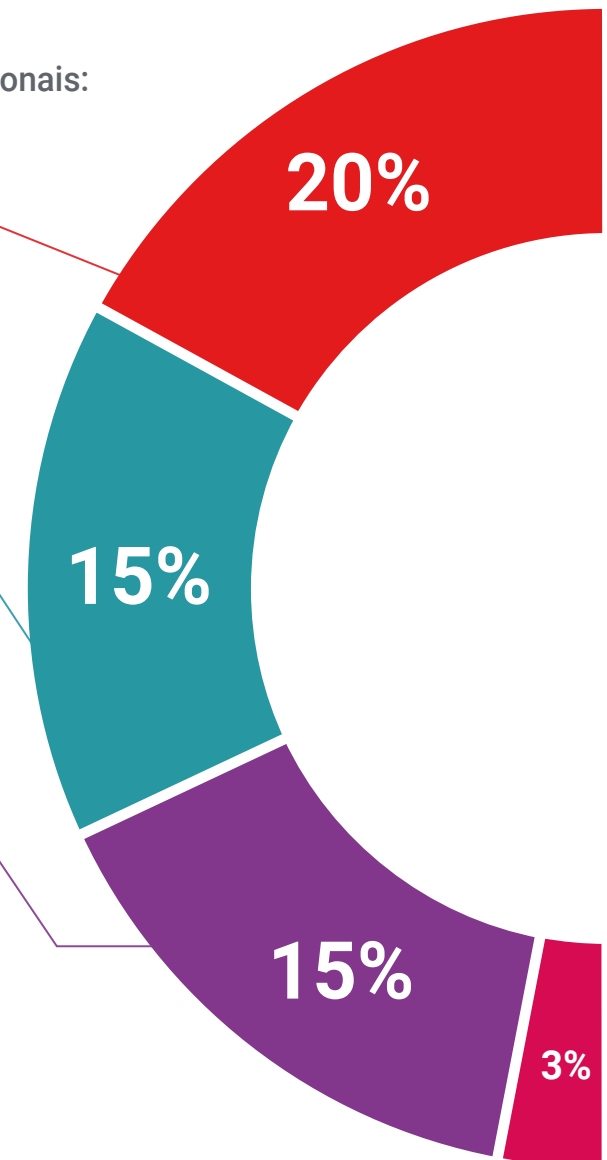
A equipe da TECH apresenta o conteúdo de forma atraente e dinâmica através de pílulas multimídia que incluem áudios, vídeos, imagens, gráficos e mapas conceituais para consolidar o conhecimento.

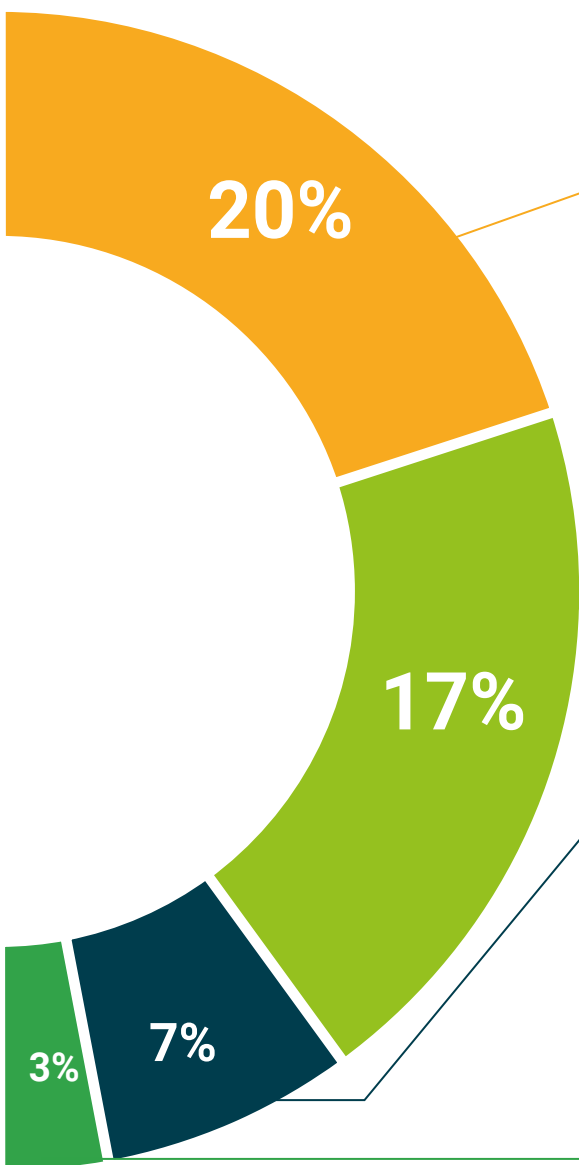
Este sistema único de capacitação através da apresentação de conteúdo multimídia, foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa".



#### 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 Microbiologia Enológica garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, acesso ao certificado do Curso 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 **Curso de Microbiologia Enológica** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado\* do **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 Microbiologia Enológica**

Modalidade: **online**

Duração: **6 semanas**



\*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 sustentável

**tech** universidade  
tecnológica

## Curso

Microbiologia Enológica

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Curso

Microbiologia Enológica