

# Curso

## Bactérias Multirresistentes em Patologia Humana



## Curso

### Bactérias Multirresistentes em Patologia Humana

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

Acesso ao site: [www.techtute.com/br/medicina/curso/bacterias-multirresistentes-patologia-humana](http://www.techtute.com/br/medicina/curso/bacterias-multirresistentes-patologia-humana)

# Índice

01

Apresentação

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Direção do curso

---

*pág. 12*

04

Estrutura e Conteúdo

---

*pág. 16*

05

Metodologia

---

*pág. 20*

06

Certificado

---

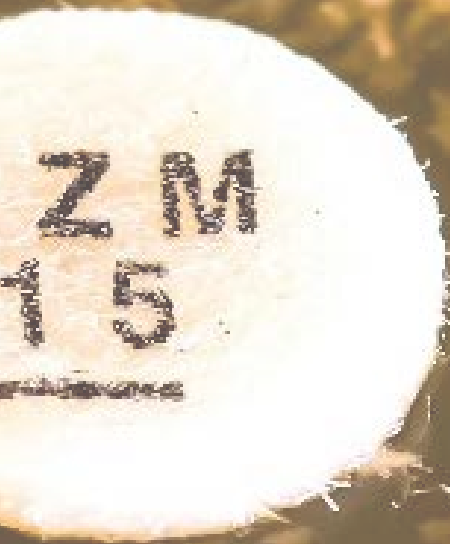
*pág. 28*

# 01

# Apresentação

O desafio das bactérias multirresistentes na patologia humana representa uma das maiores ameaças para a saúde global. De acordo com a Organização Mundial da Saúde, essas bactérias causam pelo menos 700.000 mortes anuais em todo o mundo. Por isso, o Centro Europeu para a Prevenção e Controle de Doenças enfatizou a necessidade urgente de desenvolver novos antibióticos e melhorar as práticas de prescrição médica para conter essa crescente crise. Nesse sentido, a TECH oferece um programa completo, no qual foram compiladas as questões mais relevantes sobre o tema, proporcionando uma capacitação prática que preparará os médicos para enfrentar os desafios mais complexos. Isso é realizado por meio de uma metodologia 100% online e com o material pedagógico mais atualizado do panorama acadêmico.





“

*Com este programa 100% online, você estará capacitado para desenvolver estratégias eficazes, adaptadas a cada região do mundo, visando mitigar o problema das bactérias multirresistentes em âmbito global”*

O campo das Bactérias Multirresistentes na Patologia Humana enfrenta desafios cada vez mais complexos, refletindo uma evolução preocupante na resistência antimicrobiana. O uso indiscriminado e excessivo de antibióticos na medicina humana, na medicina veterinária e na agricultura acelerou esse problema, criando um ambiente propício para a seleção e a proliferação de cepas resistentes. Em resposta, instituições internacionais, como a Organização Mundial da Saúde e o Centro Europeu de Prevenção e Controle de Doenças, implementaram programas globais para combatê-la. Essas iniciativas se concentram no fortalecimento da vigilância epidemiológica, no incentivo à pesquisa e ao desenvolvimento de novos tratamentos e na promoção da educação sobre o uso responsável de drogas.

Nesse contexto, a TECH elaborou esse programa abrangente, ao qual os médicos poderão atualizar seus conhecimentos e se aprofundar nas inovações recentes nessa área do conhecimento. Portanto, eles analisarão a situação atual em diferentes regiões do mundo a fim de desenvolver estratégias eficazes para mitigar o problema da multirresistência em nível global. Além disso, eles se concentrarão nas políticas de saúde e na resistência a antibióticos, bem como em seu custo associado e no impacto sobre a Saúde Pública.

Tudo isso, com o apoio de professores de prestígio e por meio de um plano de estudos totalmente online, para que os alunos possam estudar em seu próprio ritmo, sem a necessidade de se adaptar a horários estabelecidos e em qualquer dispositivo eletrônico com acesso à Internet. Além disso, eles terão acesso a um programa de estudos de alta qualidade, complementado por material multimídia e interativo, permitindo uma atualização atraente e a assimilação mais eficiente dos conceitos. Eles também se beneficiarão da renomada metodologia de *Relearning*, na qual a TECH é pioneira, proporcionando uma preparação eficaz e inovadora.

Este **Curso de Bactérias Multirresistentes em Patologia Humana** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- ♦ Desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Medicina e Microbiologia
- ♦ O conteúdo gráfico, esquemático e extremamente útil, fornece informações científicas e práticas a respeito das disciplinas essenciais para o exercício da profissão
- ♦ Contém exercícios práticos em que o processo de auto avaliação é realizado para melhorar o aprendizado
- ♦ Destaque especial para as metodologias inovadoras
- ♦ Aulas 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



*Posicione-se como um profissional de referência na área de Bactérias Multiresistentes em Patologia Humana, graças à bem-sucedida metodologia Relearning, na qual a TECH está na vanguarda”*



“

*Atualize seus conhecimentos por meio da análise de casos práticos reais e da visão abrangente fornecida pelo programa de estudos deste programa universitário. Tudo isso com todas as garantias de qualidade da TECH”*

A equipe de professores do programa é composta por profissionais do setor que trazem a experiência de seu trabalho para essa capacitação, além de especialistas reconhecidos de empresas líderes 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, através da qual o aluno deverá resolver as diferentes situações de prática profissional que surgirem ao longo do programa acadêmico. Para isso, contará com a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo realizado por especialistas reconhecidos.

*Você se aprofundará no papel que a Inteligência Artificial desempenhará na Microbiologia Clínica e será capacitado para superar com sucesso os desafios enfrentados pelo setor de saúde global em termos de Bactérias Multirresistentes.*

*Você terá acesso a um material didático de referência, com a atração de conteúdo multimídia e interativo para facilitar uma compreensão aprofundada da área de estudo. O que você está esperando para se matricular?.*



# 02

## Objetivos

Este programa da TECH foi elaborado com o objetivo de fornecer aos alunos as competências fundamentais para colocar em prática os conhecimentos adquiridos de forma eficiente. É por isso que será dada ênfase às últimas atualizações nesse campo. Além disso, graças a esse diploma, os médicos se aprofundarão nos diferentes fatores que influenciam a resistência aos antibióticos, e analisarão as tendências em cada região para desenvolver planos precisos.





“

*Você estudará em profundidade as moléculas antimicrobianas, analisará a eficácia das estratégias de prevenção de infecções e se especializará em Inteligência Artificial aplicada à Microbiologia, com a ajuda da TECH”*



## Objetivo geral

---

- Compreender como a resistência Bacteriana evolui à medida que novos antibióticos são introduzidos na prática clínica

“

*Você explorará a importância da Proteômica e da Genômica no laboratório de Microbiologia, investigando os avanços mais recentes e as evidências científicas mais recentes”*





## Objetivos específicos

---

- Avalie as causas da resistência aos antibióticos, desde a falta de novos antibióticos até fatores socioeconômicos e políticas de saúde
- Examine a situação atual da resistência aos antibióticos no mundo, incluindo estatísticas globais e tendências em diferentes regiões

# 03

## Direção do curso

Mantendo o seu compromisso com a excelência educacional, a TECH tem um corpo docente de prestígio para ministrar este programa. Os especialistas deste programa têm ampla experiência profissional e uma sólida formação acadêmica. Eles também têm uma carreira comprovada no campo da pesquisa. Portanto, eles poderão oferecer aos alunos um conhecimento profundo da área de Bactérias Multiresistentes, com o apoio de ferramentas de ensino atraentes e a análise de estudos de casos reais.



“

*Receba uma capacitação de especialistas de prestígio, com experiência profissional comprovada e extensa, e obtenha uma visão abrangente e prática de Bactérias Multiresistentes em Patologia Humana”*

## Direção



### Dr. José Ramos Vivas

- Diretor da Cátedra de Inovação do Banco Santander-Universidade Europeia do Atlântico,
- Pesquisador do Centro de Inovação e Tecnologia da Cantábria (CITICAN)
- Acadêmico de Microbiologia e Parasitologia na Universidade Europeia do Atlântico
- Fundador e ex-diretor do Laboratório de Microbiologia Celular do Instituto de Pesquisa Valdecilla (IDIVAL)
- Doutorado em Biologia pela Universidade de León
- Doutorado em Ciências pela Universidade de Las Palmas de Gran Canaria,
- Graduado em Biologia pela Universidade de Santiago de Compostela
- Mestrado em Biologia Molecular e Biomedicina pela Universidade da Cantábria
- Membro da: CIBERINFEC (MICINN-ISCIII), Membro da Sociedade Espanhola de Microbiologia e Membro da Rede Espanhola de Pesquisa em Patologia Infecciosa





# 04

## Estrutura e Conteúdo

O programa de estudos foi elaborado de forma exaustiva, concentrando-se nos aspectos mais relevantes da matéria e levando em conta os requisitos e as demandas do corpo docente. Por esse motivo, foi estabelecida uma série de conceitos que serão abordados a partir de uma perspectiva abrangente e prática, para que os médicos possam internalizá-los e aplicá-los com eficácia. O uso indevido de antibióticos, bem como os mecanismos de resistência a antibióticos, serão discutidos em profundidade. A lista atualizada da Organização Mundial da Saúde (OMS) de bactérias altamente perigosas para a saúde humana também será discutida.



“

*Você terá acesso a um programa de estudos abrangente, que abordará os aspectos mais relevantes do campo de Bactérias Multirresistentes a partir de uma perspectiva panorâmica, analisando suas aplicações práticas”*

## Módulo 1. Bactérias Multirresistentes em Patologia Humana

- 1.1. Mecanismos de resistência adquirida a antibióticos
  - 1.1.1. Aquisição de genes de resistência
  - 1.1.2. Mutações
  - 1.1.3. Aquisição de plasmídeos
- 1.2. Mecanismos de resistência intrínseca aos antibióticos
  - 1.2.1. Bloqueio da entrada do antibiótico
  - 1.2.2. Modificação do alvo do antibiótico
  - 1.2.3. Inativação do antibiótico
  - 1.2.4. Expulsão do antibiótico
- 1.3. Cronologia e evolução da resistência aos antibióticos
  - 1.3.1. Descoberta da resistência aos antibióticos
  - 1.3.2. Plasmídeos
  - 1.3.3. Evolução da Resistência
  - 1.3.4. Tendências atuais na evolução da resistência aos antibióticos
- 1.4. Resistência aos antibióticos em Patologia Humana
  - 1.4.1. Aumento da mortalidade e da morbidade
  - 1.4.2. Impacto da resistência na Saúde Pública
  - 1.4.3. Custo econômico associado à resistência aos antibióticos
- 1.5. Patógenos humanos multirresistentes
  - 1.5.1. *Acinetobacter baumannii*
  - 1.5.2. *Pseudomonas aeruginosa*
  - 1.5.3. *Enterobacteriaceae*
  - 1.5.4. *Enterococcus faecium*
  - 1.5.5. *Staphylococcus aureus*
  - 1.5.6. *Helicobacter pylori*
  - 1.5.7. *Campylobacter spp.*
  - 1.5.8. *Salmonella*
  - 1.5.9. *Neisseria gonorrhoeae*
  - 1.5.10. *Streptococcus pneumoniae*
  - 1.5.11. *Haemophilus influenzae*
  - 1.5.12. *Shigella spp.*





- 1.6. Bactérias altamente perigosas para a saúde humana: Atualização da lista da OMS
  - 1.6.1. Patógenos com prioridade crítica
  - 1.6.2. Patógenos com prioridade Alta
  - 1.6.3. Patógenos com prioridade média
- 1.7. Análise das causas da resistência aos antibióticos
  - 1.7.1. Falta de novos antibióticos
  - 1.7.2. Fatores socioeconômicos e políticas de saúde
  - 1.7.3. Higiene e saneamento deficientes
  - 1.7.4. Políticas de saúde e resistência aos antibióticos
  - 1.7.5. Viagens internacionais e comércio global
  - 1.7.6. Disseminação de clones de alto risco
  - 1.7.7. Patógenos emergentes com resistência a múltiplos antibióticos
- 1.8. Uso e abuso de antibióticos na comunidade
  - 1.8.1. Prescrição
  - 1.8.2. Aquisição
  - 1.8.3. Uso indevido de antibióticos
- 1.9. Situação atual da resistência aos antibióticos no mundo
  - 1.9.1. Estatísticas globais
  - 1.9.2. América Central e América do Sul
  - 1.9.3. África
  - 1.9.4. Europa
  - 1.9.5. América do Norte
  - 1.9.6. Ásia e Oceania
- 1.10. Perspectivas sobre a resistência aos antibióticos.
  - 1.10.1. Estratégias para atenuar o problema da multirresistência
  - 1.10.2. Ações internacionais
  - 1.10.3. Ações em nível global



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, o que um profissional deveria fazer? Ao longo do programa, os alunos irão se deparar com diversos casos simulados baseados em situações 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 você irá experimentar uma forma 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 profissional do médico.



“

*Você sabia que este método foi desenvolvido em 1912, em Harvard, para alunos de Direito? O método do caso consistia em apresentar situações complexas reais para que os alunos 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 alunos que seguem este método não só assimilam os conceitos, mas também desenvolvem a capacidade mental através de exercícios de avaliação de situações reais e de aplicação de conhecimentos.
2. A aprendizagem se consolida nas habilidades práticas permitindo ao aluno 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 profissional aprenderá através de casos reais e da resolução de situações complexas em ambientes simulados de aprendizagem. Estes simulados são realizados através de 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).

Usando esta metodologia, mais de 250 mil médicos se capacitaram, com sucesso sem precedentes, em todas as especialidades clínicas independentemente 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 cirúrgicas e procedimentos em vídeo

A TECH aproxima os alunos às técnicas mais recentes, aos últimos avanços educacionais e à vanguarda das técnicas médicas atuais. Tudo isso, explicado detalhadamente para sua total assimilação e compreensão. E o melhor de tudo, você poderá assistí-los quantas vezes quiser.



#### Resumos interativos

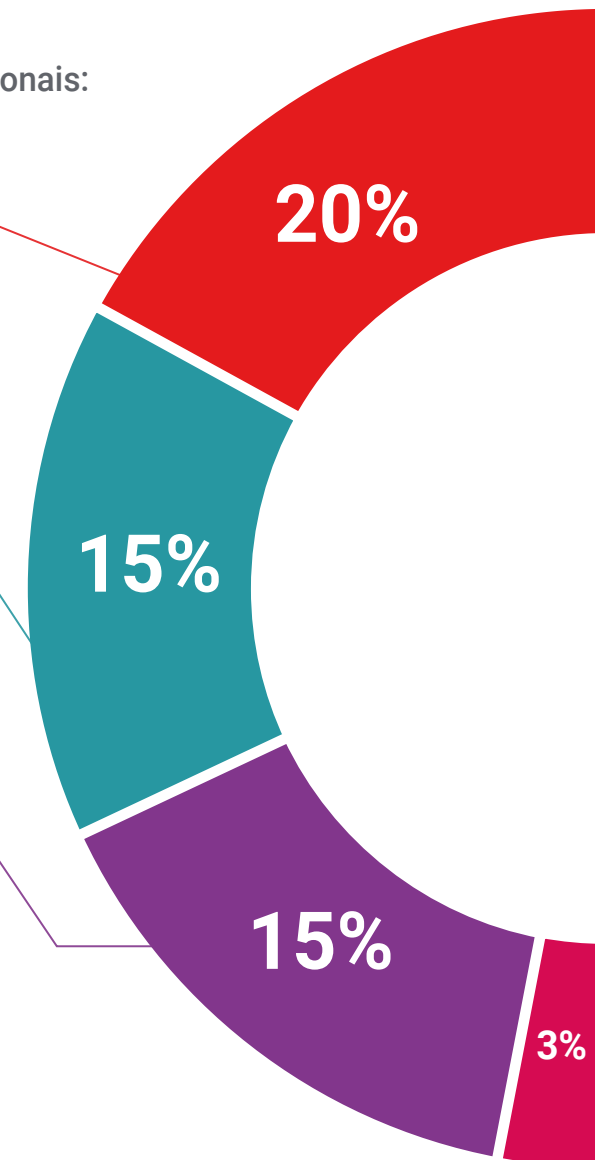
A equipe da TECH apresenta o conteúdo de forma atraente e dinâmica através de pílulas multimídia que incluem áudios, vídeos, imagens, gráficos e mapas conceituais para consolidar o conhecimento.

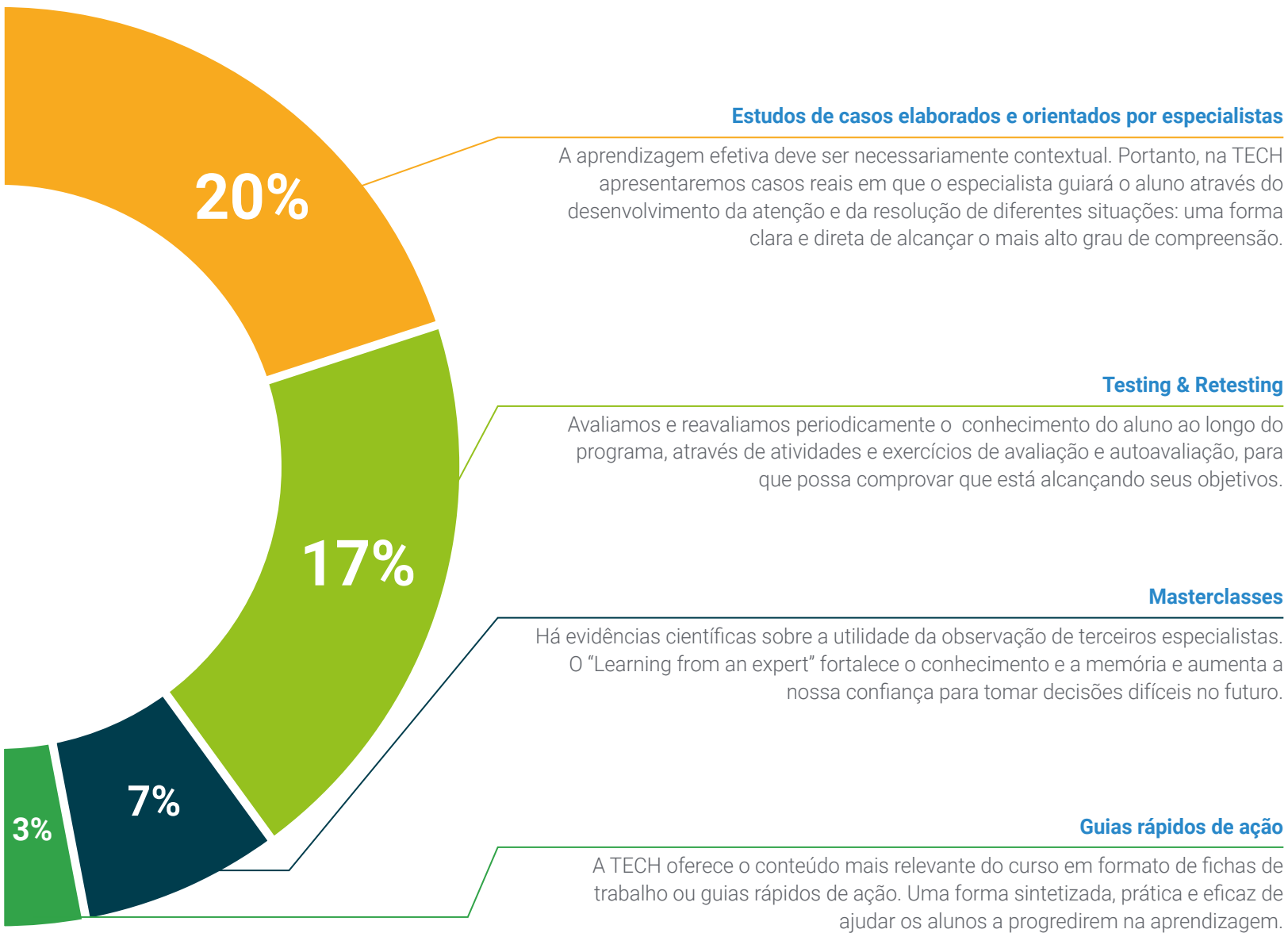
Este sistema exclusivo de capacitação por meio da apresentação de conteúdo multimídia foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa".



#### 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.





06

# Certificado

O Curso de Bactérias Multirresistentes em Patologia Humana 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 seu certificado sem sair de casa e sem burocracias”*



Este **Curso de Bactérias Multirresistentes em Patologia Humana** 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 Bactérias Multirresistentes em Patologia Humana**

Modalidade: **online**

Duração: **6 semanas**



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

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

**tech** universidade  
tecnológica

### Curso

Bactérias Multirresistentes  
em Patologia Humana

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

# Curso

## Bactérias Multirresistentes em Patologia Humana

