

Curso

Técnicas e Intervenções através de Imagens Biomédicas em eHealth





Curso

Técnicas e Intervenções através de Imagens Biomédicas em eHealth

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

Acesso ao site: www.techtute.com/br/medicina/curso/tecnicas-intervencoes-imagens-biomedicas-e-health

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

Na medicina, a imagem biomédica é uma ferramenta fundamental para fazer um diagnóstico ou identificar as complicações de saúde de um paciente. Por esse motivo, sua aplicação em ambientes relacionados à saúde deve ser realizada por profissionais que tenham amplo conhecimento das técnicas utilizadas nessa atividade. Por esse motivo, a TECH apresenta um programa focado em fornecer aos seus alunos conhecimentos atualizados nesse campo, por meio de um programa de estudos que contém recursos multimídia muito completos e com todos os elementos necessários para trabalhar nessa área. Tudo isso, por meio de uma metodologia 100% online que lhe permitirá ter mais controle sobre seu tempo.





“

Aperfeiçoe suas habilidades em Intervenção Médica através de Imagens Biomédicas com este Curso especialmente preparado para você”

Os avanços tecnológicos no campo da medicina expandiram-se para etapas importantes no diagnóstico e tratamento de doenças. É por isso que apresentamos este curso de Técnicas e Intervenções através de Imagens Biomédicas em eHealth, que foi criado para oferecer aos profissionais de saúde uma capacitação teórica e prática sobre as diferentes modalidades dessa atividade.

Por esse motivo, e com o objetivo de oferecer um curso completo nessa área, o plano de estudos inclui disciplinas relacionadas a Imagens Biomédicas. O aluno aprenderá sobre medicina nuclear, radiologia, ressonância magnética e ultrassom, procedimentos que são essenciais em qualquer ambiente médico para o diagnóstico e tratamento de pacientes.

Esse programa será ministrado 100% online, permitindo maior flexibilidade para os alunos e acesso a recursos multimídia de qualquer dispositivo conectado à Internet. Além disso, a metodologia de aprendizagem inclui estudos de caso que fortalecerão as habilidades de resolução de problemas do aluno para criar soluções totalmente aplicáveis a um ambiente real. Eles também contarão com uma equipe de professores formada pelos melhores profissionais da área, que lhes ensinarão todos os aspectos atuais desse campo.

Este **Curso de Técnicas e Intervenções através de Imagens Biomédicas em eHealth** 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 Técnicas de Imagens Biomédicas e Intervenção em eHealth
- ♦ O conteúdo gráfico, esquemático e altamente dinâmico do plano de estudos fornece informações científicas e práticas sobre as disciplinas que são essenciais para a atuação profissional
- ♦ 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



*Avance em suas ambições
profissionais com este curso*



*Complemente seus estudos e especialize-se
nessa importante área da medicina”*

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.

*No conforto de sua casa e em seu
próprio ritmo, atualize-se nesse campo
com o conteúdo deste curso.*

*Implemente conceitos de medicina
nuclear com o objetivo de fornecer a
seus pacientes um diagnóstico e um
tratamento mais completos.*



02

Objetivos

O principal objetivo deste Curso é equipar o aluno com os aspectos práticos mais importantes para desenvolver habilidades avançadas na aplicação de Técnicas de Imagens Biomédicas. Dessa forma, os alunos terão a oportunidade de atualizar seus conhecimentos nessa área e fortalecer sua compreensão abrangente das características particulares desse campo, usando os recursos didáticos projetados especificamente para este curso da TECH.



“

*Um Curso para profissionais interessados
em superar suas metas e que desejam fazer
parte dos especialistas do futuro”*



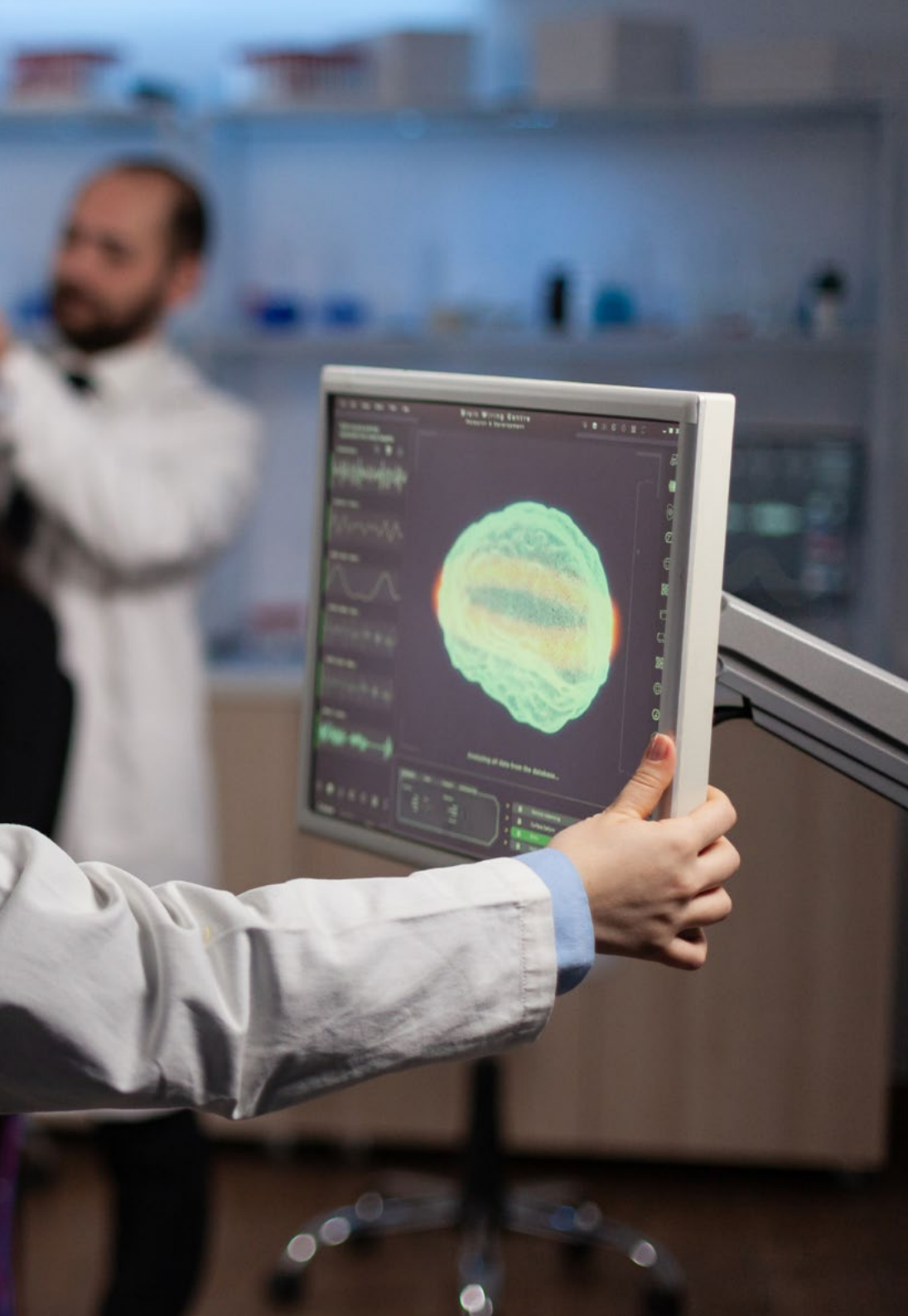
Objetivos gerais

- ♦ Desenvolver conceitos-chave da medicina para servir como um veículo para a compreensão da medicina clínica
- ♦ Identificar as principais doenças que afetam o corpo humano classificadas por aparelho ou sistema, estruturando cada módulo em um esquema claro de fisiopatologia, diagnóstico e tratamento
- ♦ Identificar as aplicações clínicas das diversas técnicas
- ♦ Determinar as aplicações da computação e suas implicações para a bioinformática
- ♦ Aprofundar os conhecimentos sobre as técnicas mais importantes na pesquisa
- ♦ Fornecer conhecimentos sobre as tecnologias e metodologias utilizadas no projeto, desenvolvimento e avaliação de sistemas de telemedicina
- ♦ Analisar o uso de dispositivos médicos



Deseja levar sua carreira para o próximo nível? Inicie este curso e descubra até onde você pode chegar”





Objetivos específicos

- ♦ Examinar os fundamentos das tecnologias de imagem médica
- ♦ Desenvolver conhecimentos especializados em radiologia, aplicações clínicas e fundamentos físicos
- ♦ Analisar os ultrassons, as aplicações clínicas e os fundamentos físicos
- ♦ Estudar a tomografia, computadorizada e por emissão, aplicações clínicas e fundamentos físicos
- ♦ Determinar o manejo da ressonância magnética, aplicações clínicas e os fundamentos físicos
- ♦ Gerar conhecimentos avançados de medicina nuclear, diferenças PET e SPECT, aplicações clínicas e fundamentos físicos
- ♦ Discriminar o ruído na imagem, as razões para isso e as técnicas de processamento de imagem para reduzi-lo
- ♦ Apresentar as tecnologias de segmentação de imagem e explicar sua utilidade
- ♦ Detalhar a relação direta entre as intervenções cirúrgicas e as técnicas de imagem
- ♦ Estabelecer as possibilidades da Inteligência Artificial no reconhecimento de padrões em imagens médicas, promovendo assim a inovação no setor

03

Direção do curso

Com o objetivo de oferecer uma educação de qualidade e garantir uma capacitação completa que permitirá aos alunos aumentar suas perspectivas de emprego, a TECH selecionou cuidadosamente a equipe de professores para este programa. Dessa forma, o aluno aprenderá com os profissionais mais bem qualificados da área, que transmitirão uma ampla variedade de conhecimentos técnicos sobre Intervenção através de Imagens Biomédicas.



“

Você já imaginou aprender com os melhores profissionais? Com este Curso isso será possível. Comece agora mesmo!”

Direção



Sra. Ângela Sirera Pérez

- ♦ Engenheira biomédica com experiência em medicina nuclear e projeto de exoesqueletos
- ♦ Designer de peças específicas para impressão em 3D na Technadi
- ♦ Técnica em Medicina Nuclear na Clínica Universitária de Navarra
- ♦ Formada em Engenharia Biomédica pela Universidade de Navarra
- ♦ MBA e Liderança em Empresas de Tecnologias Médicas e Saúde



04

Estrutura e conteúdo

O conteúdo desse Curso foi desenvolvido pelos principais especialistas em eHealth. Dessa forma, o aluno adquirirá um conhecimento especializado em imagens biomédicas e nas técnicas existentes para realizar essa atividade, como ressonância magnética e ultrassom. Além disso, os alunos poderão fortalecer suas habilidades por meio do conhecimento de aspectos específicos de cada um desses processos, que aprenderão por meio do estudo de recursos multimídia destinados a esse exercício.



“

Esse é o melhor conteúdo se sua meta for se tornar o melhor profissional de saúde especializado em intervenção médica por meio de imagens biomédicas”

Módulo 1. Técnicas, reconhecimento e intervenção através de imagens biomédicas

- 1.1. Imagens médicas
 - 1.1.1. Modalidades de imagem médica
 - 1.1.2. Objetivos dos sistemas de imagem médica
 - 1.1.3. Sistemas de armazenamento e transmissão de imagens médicas
- 1.2. Radiologia
 - 1.2.1. Método de obtenção de imagens
 - 1.2.2. Interpretação da radiologia
 - 1.2.3. Aplicação clínica
- 1.3. Tomografia computadorizada (TC)
 - 1.3.1. Princípio de funcionamento
 - 1.3.2. Geração e obtenção da imagem
 - 1.3.3. Tomografia computadorizada. Tipologia
 - 1.3.4. Aplicação clínica
- 1.4. Ressonância Magnética (RM)
 - 1.4.1. Princípio de funcionamento
 - 1.4.2. Geração e obtenção da imagem
 - 1.4.3. Aplicação clínica
- 1.5. Ultrassom: ultrassom e ecografia Doppler
 - 1.5.1. Princípio de funcionamento
 - 1.5.2. Geração e obtenção da imagem
 - 1.5.3. Tipologia
 - 1.5.4. Aplicação clínica
- 1.6. Medicina nuclear
 - 1.6.1. Fundamento fisiológica para estudos nucleares. Radiofármacos e medicina nuclear
 - 1.6.2. Geração e obtenção da imagem
 - 1.6.3. Tipos de provas
 - 1.6.3.1. Cintilografia
 - 1.6.3.2. SPECT
 - 1.6.3.3. PET
 - 1.6.3.4. Aplicação clínica





- 1.7. Intervenções guiadas por imagem
 - 1.7.1. Radiologia intervencionista
 - 1.7.2. Objetivos da radiologia intervencionista
 - 1.7.3. Procedimento
 - 1.7.4. Vantagens e desvantagens
- 1.8. A qualidade da imagem
 - 1.8.1. Técnicas
 - 1.8.2. Contraste
 - 1.8.3. Resolução
 - 1.8.4. Ruído
 - 1.8.5. Distorção e artefatos
- 1.9. Testes de imagem médica. Biomedicina
 - 1.9.1. Criação de Imagens 3D
 - 1.9.2. Biomodelos
 - 1.9.2.1. Padrão DICOM
 - 1.9.2.2. Aplicação clínica
- 1.10. Proteção radiológica
 - 1.10.1. Legislação europeia aplicável aos serviços de radiologia
 - 1.10.2. Segurança e protocolos de ação
 - 1.10.3. Gestão de resíduos radiológicos
 - 1.10.4. Proteção radiológica
 - 1.10.5. Cuidados e características das salas

“ Com acesso ao melhor conteúdo multimídia e estudando com a metodologia de aprendizagem mais inovadora do mercado, você levará sua carreira para o próximo nível”

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.

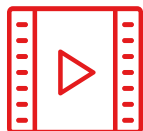
O Relearning permitirá uma aprendizagem com menos esforço e mais desempenho, fazendo com que você se envolva mais em sua especialização, desenvolvendo o espírito crítico e sua capacidade de defender argumentos e contrastar opiniões: uma equação de sucesso.

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

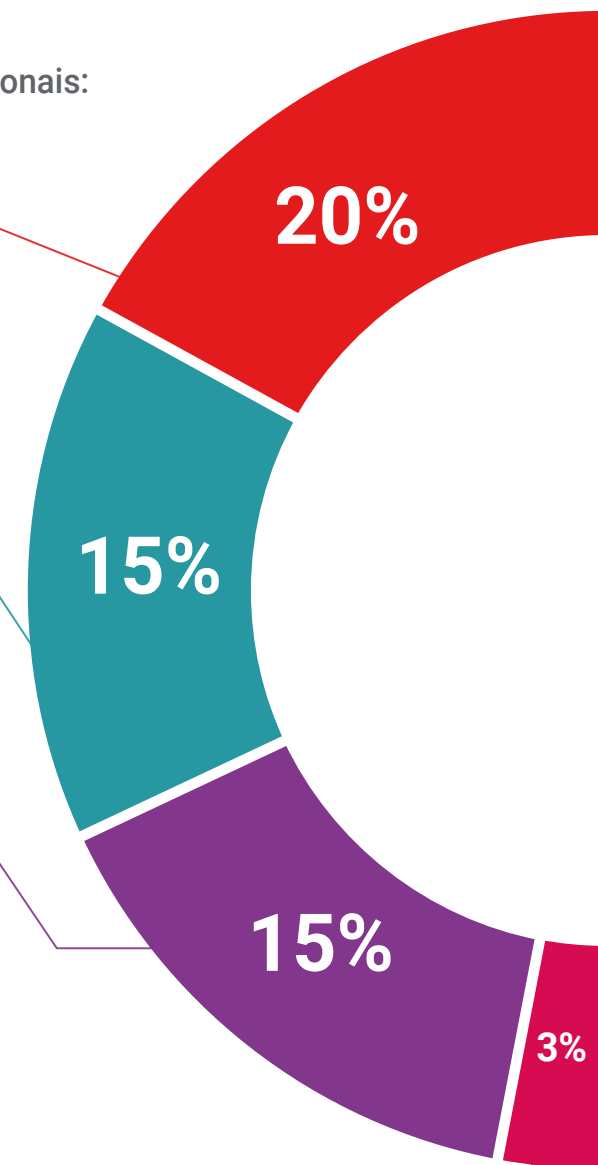
A equipe da TECH apresenta o conteúdo de forma atraente e dinâmica através de pílulas multimídia que incluem áudios, vídeos, imagens, gráficos e mapas conceituais para consolidar o conhecimento.

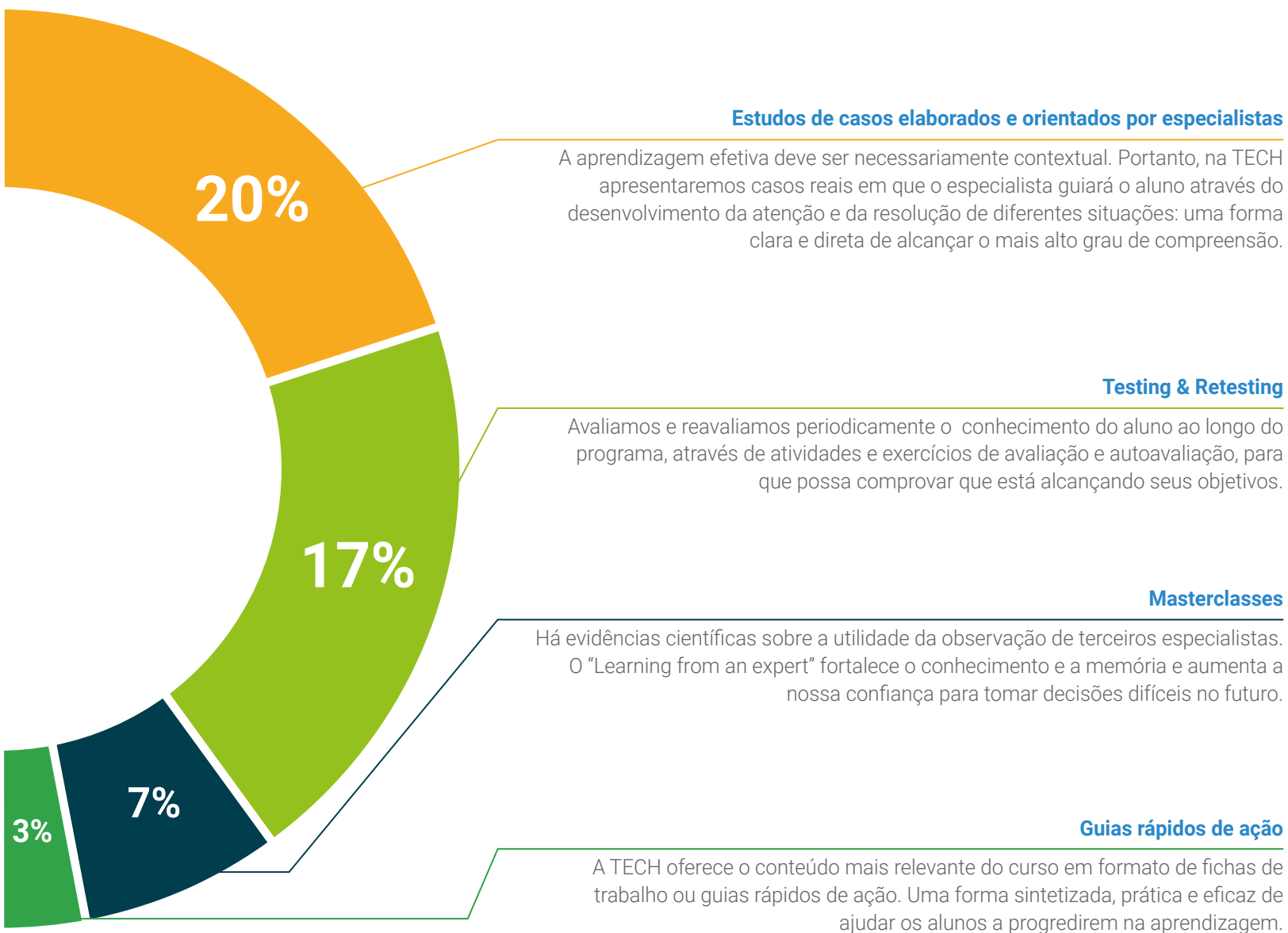
Este sistema exclusivo de capacitação por meio da apresentação de conteúdo multimídia foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa".



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 Técnicas e Intervenções através de Imagens Biomédicas em eHealth 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 Técnicas e Intervenções através de Imagens Biomédicas em eHealth** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado* correspondente ao **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 Técnicas e Intervenções através de Imagens Biomédicas em eHealth**

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 compromisso
atenção personalizada
conhecimento inovação
presente qualidade
desenvolvimento sustentabilidade

tech universidade
tecnológica

Curso

Técnicas e Intervenções
através de Imagens
Biomédicas em eHealth

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

Curso

Técnicas e Intervenções através de Imagens Biomédicas em eHealth