

Curso

Conceção de Modelos
Experimentais na
Investigação Educacional



Curso

Conceção de Modelos Experimentais na Investigação Educacional

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Créditos: 6 ECTS
- » Tempo Dedicado: 16 horas/semana
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Acesso ao site: www.techtute.com/pt/educacao/curso/concecao-modelos-experimentais-investigacao-educacional

Índice

01

Apresentação

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Estrutura e conteúdo

pág. 12

04

Metodologia

pág. 16

05

Certificação

pág. 24

01

Apresentação

Este programa foi concebido para dar acesso ao conhecimento específico sobre a Conceção de Modelos Experimentais na Investigação Educacional, de uma forma intensiva, prática e rigorosa. Um grande valor para qualquer professor que queira incorporar as técnicas na sala de aula.



“

O conhecimento aprofundado da Conceção de Modelos Experimentais na Investigação Educacional e das suas múltiplas implicações, num curso abrangente criado para o impulsionar para outro nível profissional”

Este curso fornece os conhecimentos necessários para qualificar profissionais na investigação educacional. Dedicar-se à reflexão e práticas metodológicas, com ênfase nos últimos desenvolvimentos na investigação educacional.

Este programa de alto nível fornece aos alunos os conhecimentos e as ferramentas necessárias para a análise da educação e as suas ligações entre a investigação e a qualificação.

Ao longo desta qualificação, o aluno passará por todas as abordagens atuais à Conceção de Modelos Experimentais na Investigação Educacional nos diferentes desafios que a sua profissão como professor coloca.

A investigação experimental será o objeto de trabalho e de estudo que os alunos poderão integrar na sua qualificação. Um passo importante que se tornará um processo de melhoria, não só a nível profissional, mas também pessoal.

Este desafio é um dos compromissos sociais da TECH Universidade Tecnológica: ajudar a preparar profissionais altamente qualificados e a desenvolver as suas competências pessoais, sociais e laborais durante o desenvolvimento da mesma.

Não só o conduz através dos conhecimentos teóricos oferecidos, mas também lhe mostra outra forma mais orgânica, simples e eficiente de estudar e aprender. A TECH trabalha para o manter motivado e para criar uma paixão pela aprendizagem. Será incentivado também o pensamento e o desenvolvimento do pensamento crítico.

Uma qualificação de alto nível, apoiada por um desenvolvimento tecnológico avançado e pela experiência dos melhores profissionais na área do ensino. Algumas das suas qualidades diferenciais incluem:

Este **Curso de Conceção de Modelos Experimentais na Investigação Educacional** conta com o conteúdo educacional mais completo e atualizado do mercado. As suas principais características são:

- ♦ A mais recente tecnologia em software de ensino online
- ♦ Sistema de ensino intensamente visual, apoiado por conteúdos gráficos e esquemáticos fáceis de assimilar e compreender
- ♦ Desenvolvimento de estudos de caso apresentados por especialistas no ativo
- ♦ Sistemas de vídeo interativos de última geração
- ♦ Ensino apoiado por teleprática
- ♦ Sistemas de atualização e requalificação contínua
- ♦ Aprendizagem autorregulada: total compatibilidade com outras profissões
- ♦ Exercícios práticos de autoavaliação e verificação da aprendizagem
- ♦ Grupos de apoio e sinergias educativas: perguntas ao especialista, fóruns de discussão e conhecimento
- ♦ Comunicação com o professor e trabalhos de reflexão individual
- ♦ Disponibilidade de acesso aos conteúdos a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com ligação à Internet
- ♦ Bancos de documentação complementar permanentemente disponíveis, incluindo após o curso



Uma qualificação criada para profissionais que aspiram à excelência e que lhe permitirá adquirir novas competências e estratégias de forma fluida e eficaz”

“

Uma imersão profunda e completa nas estratégias e abordagens à Conceção de Modelos Experimentais na Investigação Educacional”

O corpo docente é composto por profissionais no ativo. Isto irá assegurar que o objetivo pretendido de atualizar a qualificação seja alcançado. Uma equipa multidisciplinar de profissionais qualificados e experientes em diferentes âmbitos, que irão desenvolver o conhecimento teórico de forma eficiente, mas que irão, sobretudo, colocar ao serviço do programa os conhecimentos práticos decorrentes da sua própria experiência: uma das qualidades que diferenciam este curso.

Este domínio do assunto é complementado pela eficácia do projeto metodológico deste curso. Desenvolvido por uma equipa de especialistas em e-learning integra os últimos avanços na tecnologia educacional. Desta forma, poderá estudar com uma variedade de equipamentos multimédia cómodos e versáteis que lhe darão a operacionalidade de que necessita na sua qualificação.

A conceção deste programa baseia-se na Aprendizagem Baseada em Problemas: uma abordagem que considera a aprendizagem como um processo eminentemente prático. Para o conseguir remotamente, será utilizada a teleprática: com a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo, e o *Learning from an Expert* será capaz de adquirir os conhecimentos como se estivesse a enfrentar o cenário em que está a aprender nesse momento. Um conceito que permitirá que a aprendizagem seja integrada e fundamentada de forma realista e permanente.

Atinja o sucesso profissional com esta qualificação de alto nível.

Os processos básicos do desenvolvimento cognitivo em relação à aprendizagem e ao desenvolvimento escolar, numa qualificação intensiva e abrangente.



02

Objetivos

O objetivo é formar profissionais altamente qualificados para adquirirem experiência profissional. Além disso, este objetivo é complementado, de forma global, pela promoção do desenvolvimento humano que lança as bases para uma sociedade melhor. Este objetivo é alcançado ao ajudar os profissionais a adquirirem o acesso a um nível muito mais elevado de competência e controlo. Um objetivo que, em apenas seis meses, será capaz de alcançar com um curso de alta intensidade e precisão.





“

Se o seu objetivo é progredir na sua profissão e adquirir uma qualificação que lhe permita competir entre os melhores, não pense duas vezes: seja bem-vindo à TECH”



Objetivos gerais

- ♦ Qualificar profissionais para a prática da Concepção de Modelos Experimentais na Investigação Educacional
- ♦ Aprender a implementar programas específicos para melhorar o desempenho escolar
- ♦ Analisar e integrar os conhecimentos necessários para fomentar o desenvolvimento escolar e social dos alunos

“

O nosso objetivo é muito simples: oferecer-lhe uma qualificação de qualidade, com o melhor sistema de ensino disponível atualmente, para que possa alcançar a excelência na sua profissão"





Objetivos específicos

- ♦ Conhecer e ser capaz de aplicar a metodologia científica experimental na investigação
- ♦ Saber como realizar uma investigação experimental, seguindo as fases e a abordagem da mesma
- ♦ Distinguir entre diferentes concepções experimentais e ser capaz de as aplicar corretamente.
- ♦ Ter conhecimento do rigor experimental
- ♦ Aplicar as análises estatísticas corretas para cada tipo de concepção
- ♦ Analisar e comparar corretamente os dados obtidos no campo empírico

03

Estrutura e conteúdo

Os conteúdos desta qualificação foram desenvolvidos pelos diferentes professores deste programa, com um objetivo claro: assegurar que os nossos alunos adquiram todas e cada uma das competências necessárias para se tornarem verdadeiros especialistas neste campo.

O conteúdo deste curso irá permitir ao aluno aprender todos os aspetos das diferentes disciplinas envolvidas nesta área. Um programa abrangente e bem estruturado que o conduzirá aos mais altos padrões de qualidade e sucesso.





“

Através de um desenvolvimento completo, mas muito bem compartimentado, poderá ter acesso aos conhecimentos mais avançados sobre a Conceção de Modelos Experimentais na Investigação Educacional disponíveis atualmente”

Módulo 1. A investigação experimental: a conceção como modelo

- 1.1. Método experimental
 - 1.1.1. Introdução
 - 1.1.2. Abordagens ou paradigmas da investigação educacional
 - 1.1.3. Conceito de investigação experimental
 - 1.1.4. Tipos de investigação
 - 1.1.5. Planeamento da investigação
 - 1.1.6. Qualidade de uma investigação: princípio de Kerlinger (Max-Min-Con)
 - 1.1.7. Validade experimental de uma investigação
- 1.2. A conceção experimental numa investigação
 - 1.2.1. Introdução
 - 1.2.2. Tipos de conceções experimentais: pré-experimentais, experimentais e quase-experimentais
 - 1.2.3. O controlo experimental
 - 1.2.3.1. Controlo de variáveis
 - 1.2.3.2. Técnicas de controlo
 - 1.2.4. A conceção experimental: conceção entre grupos e conceção intratema
 - 1.2.5. Análise dos dados: técnicas estatísticas
- 1.3. Conceção experimental com grupos de temas diferentes
 - 1.3.1. Introdução
 - 1.3.2. Abordagens ou paradigmas da investigação educacional
 - 1.3.3. Conceito de investigação experimental
 - 1.3.4. Tipos de investigação
 - 1.3.5. Planeamento da investigação
 - 1.3.6. Qualidade de uma investigação, o princípio de Kerlinger (Max-Min-Con)
 - 1.3.7. A validade de uma investigação
- 1.4. Conceção experimental com os mesmos temas
 - 1.4.1. Introdução
 - 1.4.2. O exame “t de Student” com os mesmos temas
 - 1.4.3. Contrastes não paramétricos para duas amostras relacionadas: teste de Wilcoxon
 - 1.4.4. Contrastes não paramétricos para mais de duas amostras relacionadas: teste de Friedman
- 1.5. Conceção experimental de um fator completamente aleatório
 - 1.5.1. Introdução
 - 1.5.2. O modelo linear geral
 - 1.5.3. Modelos de ANOVA
 - 1.5.4. ANOVA de um fator, efeitos fixos, completamente aleatórios (A-EF-CA)
 - 1.5.4.1. O modelo
 - 1.5.4.2. Os pressupostos
 - 1.5.4.3. A estatística de comparação
 - 1.5.5. Medidas do tamanho do efeito
 - 1.5.6. Múltiplas comparações entre medidas
 - 1.5.6.1. O que são comparações múltiplas?
 - 1.5.6.2. Comparações planeadas *a priori*
 - 1.5.6.3. Comparações planeadas *a posteriori*
- 1.6. Conceção experimental de um fator com medidas repetidas
 - 1.6.1. Introdução
 - 1.6.2. ANOVA de um fator, de efeitos fixos, com medidas repetidas (AB-EF-CA)
 - 1.6.3. Medidas do tamanho do efeito
 - 1.6.4. Múltiplas comparações
 - 1.6.4.1. Comparações ortogonais planeadas: testes F planeados
- 1.7. Conceção experimental de dois fatores completamente aleatórios
 - 1.7.1. Introdução
 - 1.7.2. ANOVA de dois fatores, de efeitos fixos, completamente aleatórios (AB-EF-CA)
 - 1.7.3. Medidas de tamanho do efeito
 - 1.7.4. Múltiplas comparações
- 1.8. Conceção experimental de dois fatores com medidas repetidas
 - 1.8.1. Introdução
 - 1.8.2. ANOVA de dois fatores, de efeitos fixos, com medidas repetidas sobre os dois fatores
 - 1.8.3. Múltiplas comparações
 - 1.8.4. ANOVA de dois fatores, de efeitos fixos, com medidas repetidas sobre um só fator
 - 1.8.5. Múltiplas comparações

- 1.9. Conceção experimental por blocos
 - 1.9.1. Introdução
 - 1.9.2. Características das conceções por blocos
 - 1.9.3. Variáveis adicionais ao fator: o fator de bloqueio
 - 1.9.4. Conceção de um fator de bloqueio: bloqueio completamente aleatório
 - 1.9.5. Conceção de dois fatores de bloqueio: bloqueio de quadrado latino
- 1.10. Conceção experimental com variáveis covariadas
 - 1.10.1. Introdução
 - 1.10.2. Conceção ANCOVA
 - 1.10.2.1. Variáveis covariadas para reduzir o termo de erro
 - 1.10.2.2. Variáveis covariadas para controlar variáveis estranhas
 - 1.10.3. Porquê incluir uma variável covariada na conceção?
 - 1.10.4. Bloqueio e ANCOVA
- 1.11. Conceção experimental de caso único (N=1)
 - 1.11.1. Introdução
 - 1.11.2. Estrutura básica das conceções de caso único
 - 1.11.2.1. Desenvolvimento de itens de escolha múltipla
 - 1.11.2.2. Índice de dificuldade; índice de discriminação: índice de validade
 - 1.11.2.3. A análise dos itens de distração
 - 1.11.3. Estudo do tratamento na conceção de caso único
 - 1.11.3.1. Análise visual de dados
 - 1.11.4. Modelo básico: A-B
 - 1.11.5. Conceção A-B-A
 - 1.11.6. Conceção de mudança de critério
 - 1.11.7. Conceção de linha de base múltipla



Uma qualificação completa que o conduzirá através do conhecimento de que necessita para competir entre os melhores”

04

Metodologia

Este programa de capacitação oferece uma forma diferente de aprendizagem. A nossa metodologia é desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclico: **o Relearning**. Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas escolas médicas mais prestigiadas do mundo e tem sido considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações, tais como a *New England Journal of Medicine*.



“

Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para o levar através de sistemas de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que provou ser extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização”

Na Escola de Educação TECH utilizamos o Método do Caso

Numa dada situação, o que deve fazer um profissional? Ao longo do programa, os estudantes serão confrontados com múltiplos casos simulados, com base em situações reais em que terão de investigar, estabelecer hipóteses e finalmente resolver a situação. Há abundantes provas científicas sobre a eficácia do método.

Com a TECH, o aluno pode experimentar uma forma de aprendizagem que abala as fundações das universidades tradicionais de todo o mundo.



É uma técnica que desenvolve o espírito crítico e prepara o educador para tomar decisões, defender argumentos e contrastar opiniões.

“

Sabia que este método foi desenvolvido em 1912 em Harvard para estudantes de direito? O método do caso consistia em apresentar situações reais complexas para que tomassem decisões e justificassem a forma de as resolver. Em 1924 foi estabelecido como um método de ensino padrão em Harvard”

A eficácia do método é justificada por quatro realizações fundamentais:

- 1 Os educadores que seguem este método não só conseguem a assimilação de conceitos, mas também um desenvolvimento da sua capacidade mental, através de exercícios que avaliam situações reais e a aplicação de conhecimentos.
- 2 A aprendizagem é solidamente traduzida em competências práticas que permitem ao educador integrar melhor o conhecimento na prática diária.
- 3 A assimilação de ideias e conceitos é facilitada e mais eficiente, graças à utilização de situações que surgiram a partir de um ensino real.
- 4 O sentimento de eficiência do esforço investido torna-se um estímulo muito importante para os estudantes, o que se traduz num maior interesse pela aprendizagem e num aumento do tempo passado a trabalhar no curso.



Relearning Methodology

A TECH combina eficazmente a metodologia do Estudo de Caso com um sistema de aprendizagem 100% online baseado na repetição, que combina 8 elementos didáticos diferentes em cada lição.

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



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

Na vanguarda da pedagogia mundial, o método Relearning conseguiu melhorar os níveis globais de satisfação dos profissionais que concluem os seus estudos, no que diz respeito aos indicadores de qualidade da melhor universidade online do mundo (Universidade de Columbia).

Esta metodologia já formou mais de 85.000 educadores com sucesso sem precedentes em todas as especializações. Tudo isto num ambiente altamente exigente, com um corpo estudantil universitário com um elevado perfil socioeconómico e uma idade média de 43,5 anos.

O Relearning permitir-lhe-á aprender com menos esforço e mais desempenho, envolvendo-o mais na sua capacitação, desenvolvendo um espírito crítico, defendendo argumentos e opiniões contrastantes: uma equação direta ao sucesso.

No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, mas acontece numa espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, cada um destes elementos é combinado de forma concêntrica.

A pontuação global do nosso sistema de aprendizagem é de 8,01, de acordo com os mais elevados padrões internacionais.



Este programa oferece o melhor material educativo, cuidadosamente preparado para profissionais:



Material de estudo

Todos os conteúdos didáticos são criados pelos especialistas que irão ensinar o curso, especificamente para o curso, para que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Estes conteúdos são depois aplicados ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isto, com as mais recentes técnicas que oferecem peças de alta-qualidade em cada um dos materiais que são colocados à disposição do aluno.



Técnicas e procedimentos educativos em vídeo

A TECH traz as técnicas mais inovadoras, com os últimos avanços educacionais, para a vanguarda da atualidade em Educação. Tudo isto, na primeira pessoa, com o máximo rigor, explicado e detalhado para a assimilação e compreensão. E o melhor de tudo, pode observá-los quantas vezes quiser.



Resumos interativos

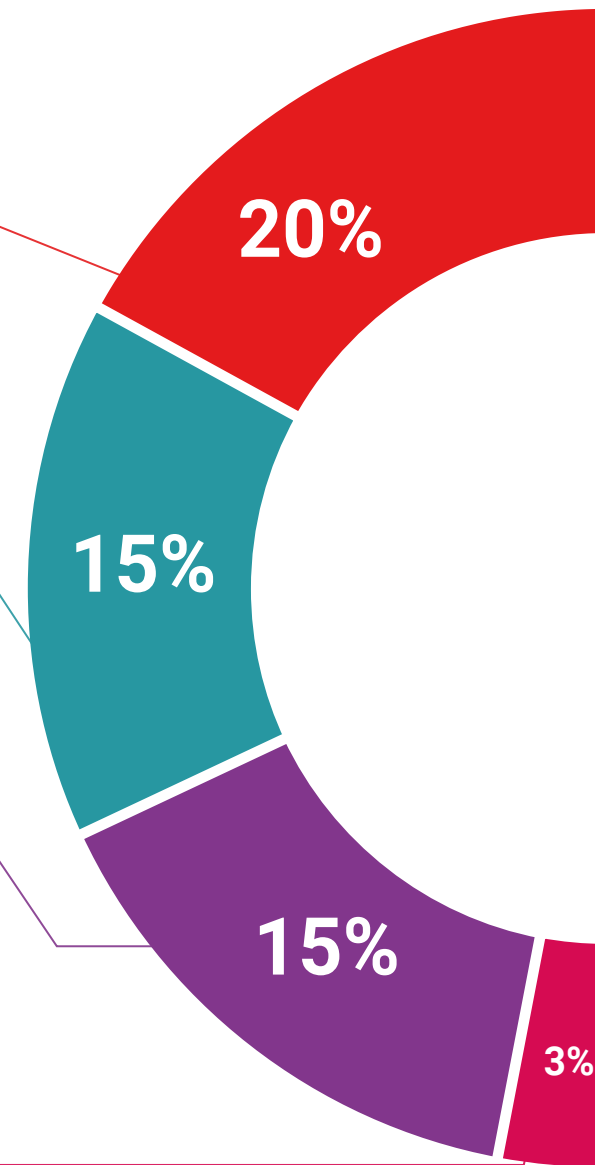
A equipa da TECH apresenta os conteúdos de uma forma atrativa e dinâmica em comprimidos multimédia que incluem áudios, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceituais a fim de reforçar o conhecimento.

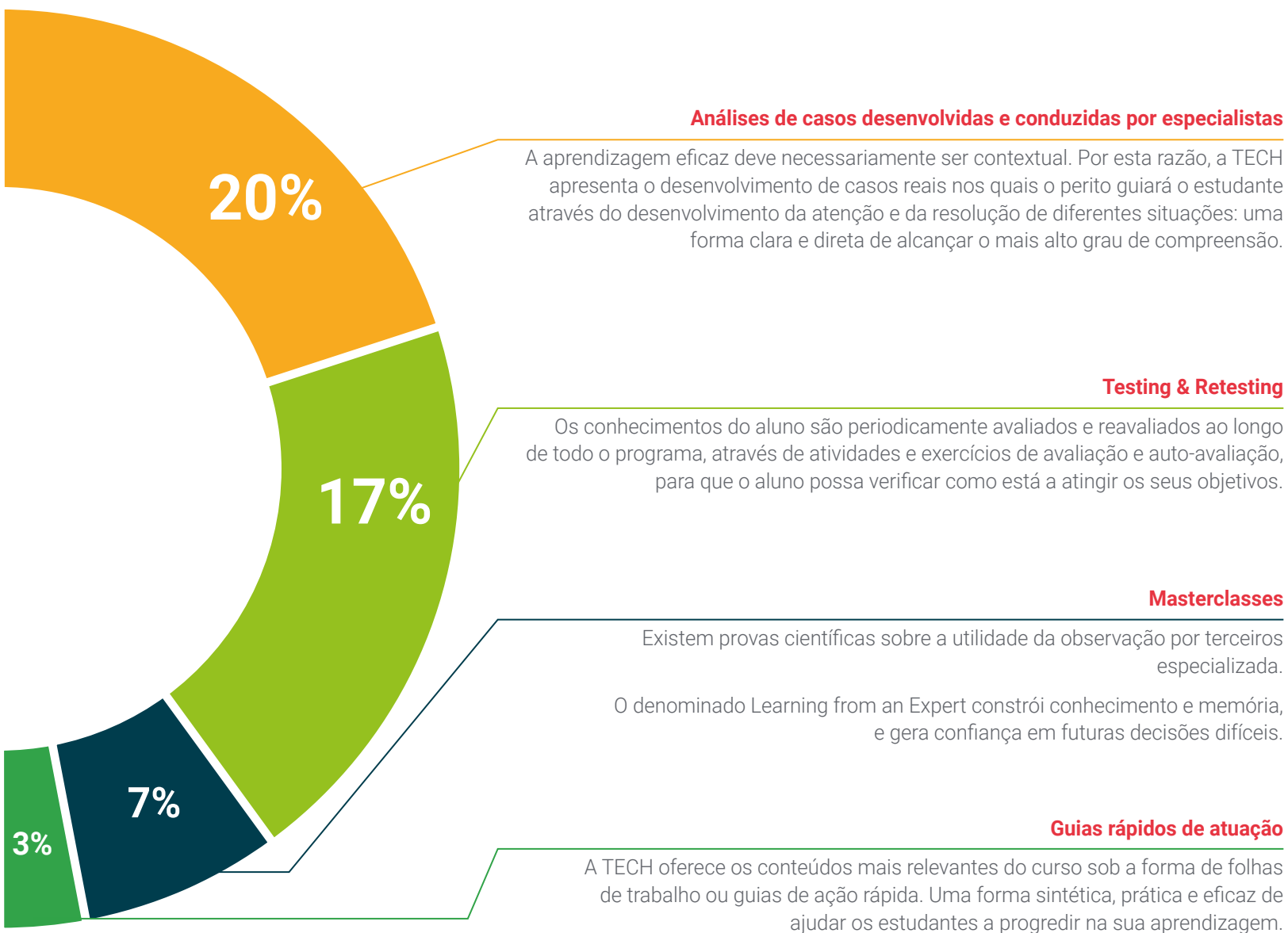
Este sistema educativo único para a apresentação de conteúdos multimédia foi premiado pela Microsoft como uma "História de Sucesso Europeu".



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 necessita para completar a sua capacitação.





05

Certificação

O Curso de Conceção de Modelos Experimentais na Investigação Educacional garante, para além da qualificação mais rigorosa e atualizada, o acesso a um curso emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

Conclua este plano de estudos com sucesso e receba o seu certificado sem sair de casa e sem burocracias”

Este **Curso de Conceção de Modelos Experimentais na Investigação Educacional** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio, com aviso de receção, o certificado* correspondente ao título de **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 carreiras profissionais.

Certificação: **Curso de Conceção de Modelos Experimentais na Investigação Educacional**

ECTS: 6

Carga horária: **150 horas**



*Apostila de Haia Caso o aluno solicite que o seu certificado seja apostilado, a TECH EDUCATION providenciará a obtenção do mesmo com 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

tech universidade
tecnológica

Curso

Conceção de Modelos
Experimentais na
Investigação Educacional

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Créditos: 6 ECTS
- » Tempo Dedicado: 16 horas/semana
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Curso

Conceção de Modelos Experimentais em Investigação Educacional

