

# Curso

Ensino da Geografia Física  
para Professores do Ensino  
Secundário



## Curso

### Ensino da Geografia Física para Professores do Ensino Secundário

- » Modalidade: online
- » Duração: 2 meses
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Créditos: 6 ECTS
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Acesso ao site: [www.techtute.com/pt/humanidades/curso/ensino-geografia-fisica-professores-ensino-secundario](http://www.techtute.com/pt/humanidades/curso/ensino-geografia-fisica-professores-ensino-secundario)

# Índice

01

Apresentação

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Direção do curso

---

*pág. 12*

04

Estrutura e conteúdo

---

*pág. 18*

05

Metodologia

---

*pág. 22*

06

Certificação

---

*pág. 30*

# 01

# Apresentação

Este curso destina-se a professores que, procurando novas possibilidades para as suas aulas, desejam introduzir metodologias apoiadas por serviços Internet nos seus ambientes educativos. Com este curso pretendemos, através de um processo construtivista, transformar os conteúdos mais relevantes das Ciências Sociais em experiências de aprendizagem. Para tal, uma equipa de docentes especialistas no ensino das Ciências Humanas elaborou um roteiro em que se teve o cuidado de estabelecer uma relação sequencial entre os conteúdos apresentados e a sua posterior relação com os recursos.





“

*Este curso de Ensino da Geografia Física para Professores do Ensino Secundário proporcionar-lhe-á uma sensação de segurança no desempenho da sua profissão, o que o ajudará a crescer a nível pessoal e profissional”*

O projeto, que se destina a professores de Ciências Sociais, baseia-se na realidade, favorecendo uma aprendizagem holística e significativa. Foi dada especial atenção e cuidado à representação de ambientes de aprendizagem estimulantes, com o objetivo de criar uma atitude positiva em relação a novos conhecimentos.

O ritmo, a dificuldade e a complexidade das metodologias avançam com o curso e, com ele, o processo de avaliação, que se centra na recolha de provas de aprendizagem no final de cada secção e de cada módulo.

No final do curso, o professor terá dominado um leque suficientemente vasto de atividades, ferramentas e conteúdos para poder orientar os alunos nas tarefas que o exijam, sugerir outras que eles possam realizar sozinhos e até propor um terceiro grupo de tarefas: as de carácter social e colaborativo.

Um dos contributos mais relevantes é permitir que os professores definam as suas próprias metodologias de ensino. Será capaz de extrapolar as técnicas e estratégias metodológicas utilizadas, tais como: gestão de projetos; realização de apresentações, diagramas e mapas mentais; criação de documentos (infografias, mapas, áudios, álbuns, tabelas, cronologias, etc.); criação de blogues e wikis educativos; armazenamento de informações na nuvem, etc. que caracterizam a escola do século XXI.

Este curso faz com que os profissionais desta área aumentem a sua capacidade de sucesso, o que resulta em melhores práticas e desempenhos que terão um impacto direto no tratamento educativo, na melhoria do sistema educativo e no benefício social para toda a comunidade.

.Este **Curso de Ensino da Geografia Física para Professores do Ensino Secundário** conta com o conteúdo educacional mais completo e atualizado do mercado. As suas principais características são:

- ♦ Desenvolvimento de 75 casos práticos apresentados por especialistas nas diferentes especialidades. Os seus conteúdos gráficos, esquemáticos e eminentemente práticos, concebidos para fornecer informação científica e de prática sobre as disciplinas essenciais para a atividade profissional
- ♦ Novidades sobre o Ensino da Geografia Física para Professores do Ensino Secundário
- ♦ Inclui exercícios práticos em que o processo de autoavaliação pode ser utilizado para melhorar a aprendizagem
- ♦ Sistema interativo de aprendizagem baseado em algoritmos para a tomada de decisões sobre as situações apresentadas
- ♦ Com especial foco nas metodologias baseadas em evidências do Ensino da Geografia Física para Docentes Secundário
- ♦ Tudo isto se complementa com lições teóricas, perguntas ao especialista, fóruns de discussão de temas controversos e trabalhos de reflexão individual
- ♦ Possibilidade de aceder aos conteúdos a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com ligação à internet



*Atualize os seus conhecimentos através do Curso de Ensino da Geografia Física para Professores do Ensino Secundário"*

“

*Este Curso de Curso pode ser o melhor investimento que fará na seleção de uma atualização por duas razões: além de atualizar os seus conhecimentos sobre o Ensino da Geografia Física para Professores do Ensino Secundário, também obterá um certificado da TECH Universidade Tecnológica”*

O seu corpo docente inclui profissionais da área do Ensino da Geografia Física para Professores do Ensino Secundário, que trazem para este curso a experiência do seu trabalho, bem como especialistas pertencentes a renome de empresas líderes e universidades de prestígio.

Graças ao conteúdo multimédia desenvolvido com a mais recente tecnologia educativa, o profissional terá acesso a uma aprendizagem situada e contextual, ou seja, um ambiente de simulação que proporcionará uma aprendizagem imersiva programada para se capacitar em situações reais.

A conceção deste curso baseia-se na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o instrutor deve tentar resolver as diferentes situações de prática profissional que surgem no seu decorrer. Para tal, o profissional terá a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo criado por especialistas reconhecidos e experientes na área do Ensino da Geografia Física para Professores do Ensino Secundário.

Aumente a sua confiança na tomada de decisões, atualizando os seus conhecimentos através deste Curso.

Aproveite a oportunidade para aprender sobre os últimos desenvolvimentos no Ensino da Geografia Física para Professores do Ensino Secundário e melhore o acompanhamento dos seus alunos.



# 02

# Objetivos

O Curso de Ensino da Geografia Física para Professores do Ensino Secundário tem como objetivo facilitar o desempenho de profissionais que se dedicam a trabalhar com adolescentes e/ou orientá-los no seu futuro profissional.



“

*Este Curso destina-se a atualizar os seus conhecimentos em Ensino da Geografia Física para Professores do Ensino Secundário, recorrendo à mais recente tecnologia educativa, de forma a contribuir com qualidade e segurança na tomada de decisões e acompanhamento destes alunos”*



### Objetivos gerais

- Adquirir as competências necessárias para poder exercer a docência nas escolas atuais
- Fornecer a certificação necessária para estabelecer inferências entre o conhecimento teórico e as diferentes ferramentas interativas com aplicações didáticas, permitindo-lhes dominar novas técnicas para gerar conhecimento.



*Aproveite a oportunidade e atualize-se relativamente aos últimos desenvolvimentos do Ensino da Geografia Física para Professores do Ensino Secundário”*





## Objetivos específicos

---

- ◆ Assegurar uma certificação geral e integral dos conteúdos fundamentais das diferentes áreas temáticas da Geografia, do seu desenvolvimento epistemológico e dos seus métodos de investigação
- ◆ Qualificar para a aplicação de conhecimentos teóricos, metodológicos e instrumentais à análise e interpretação integrada de processos e problemas espaciais, bem como à elaboração de diagnósticos territoriais
- ◆ Desenvolver competências específicas relacionadas com o conhecimento de técnicas de trabalho, nomeadamente as relacionadas com a recolha, análise, tratamento e representação de informação geográfica, bem como com o trabalho de campo
- ◆ Assegurar os conhecimentos necessários ao ensino da Geografia no ensino secundário, sem detrimento da certificação complementar que venha a ser legalmente estabelecida
- ◆ Criar a base para outros estudos de pós-graduação especializados ou transdisciplinares com uma forte componente territorial
- ◆ Identificar os elementos do meio físico e descrever e caracterizar os principais meios naturais e a sua distribuição. Analisar a utilização dos recursos pelos grupos sociais e avaliar as consequências ambientais
- ◆ Descrever um espaço geográfico e assinalar as suas características
- ◆ Conhecer a diversidade geográfica do mundo e as suas características físicas fundamentais

# 03

## Direção do curso

O corpo docente do curso inclui especialistas de renome em Ensino da Geografia Física para Professores do Ensino Secundário, que trazem para este curso a experiência do seu trabalho. Além disso, outros especialistas de reconhecido prestígio participam na sua conceção e elaboração, completando o curso de forma interdisciplinar.



“

*Aprenda com profissionais de referência os últimos desenvolvimentos dos procedimentos na área do Ensino Geografia Física para Docentes Ensino Secundário”*

## Direção



### Dr. Pedro Linares Tablero

- ◆ Formado em Ensino Básico Geral, com especialização em Ciências Humanas
- ◆ Licenciado em Ciência da Educação, com 26 anos de experiência docente como Orientador Educativo
- ◆ Professor Primário
- ◆ Professor do Ensino Secundário (Ciências Sociais: Geografia e História e Educação para a Cidadania)
- ◆ Formação Profissional Intermédia (Organização de cuidados a pessoas dependentes) e Formação Profissional Avançada (Didática da Educação Infantil)
- ◆ Entre dezembro de 2008 e agosto de 2014, ocupou cargos de direção ( Diretor e Chefe de Estudos) em escolas semiprivadas da Comunidade de Madrid.



## Professores

### Dr. Daniel Alcocer

- ◆ Licenciado em História pela Universidade Complutense de Madrid (UCM)
- ◆ Especialista em Relações Internacionais, Segurança e Defesa
- ◆ Mestrado em Bioética de Saúde pela Universidade Rey Juan Carlos de Madrid Certificado de Aptidão Pedagógica (CAP) no Instituto de Ciências da Educação da UCM
- ◆ Leciona desde 2003, como professor do Ensino Secundário
- ◆ É Diretor do Departamento de Humanidades do Centro de Ensino Secundário Semiprivado de Madrid, onde trabalha desde 2005
- ◆ Ocupou cargos de responsabilidade e de gestão no setor da Educação Semiprivada desde 2005

### Dr. Daniel Guerrero Cuesta

- ◆ Licenciatura em História pela Universidade Complutense de Madrid (UCM)
- ◆ Mestrado em História e Antropologia da América
- ◆ Mestrado em Formação de Professores para o Ensino Secundário pela UNIR
- ◆ Atualmente, é estudante do doutoramento no Departamento de História da América I da Faculdade de Geografia e História da UCM
- ◆ Especialidade em História Contemporânea da América

**Dr. Enrique Lecuona Font**

- ♦ Licenciado em Geografia pela Universidade de La Laguna
- ♦ Certificado de Aptidão Pedagógica (CAP) pela Universidade Alfonso X el Sabio
- ♦ Mestrado em Direito Urbanístico pela Universidade de La Laguna
- ♦ Trabalhou como investigador no Registo de Associações e Fundações das Ilhas Canárias, e como colaborador em diferentes projetos ligados à Universidade de La Laguna
- ♦ Atualmente, trabalha no setor privado

**Dr. Pedro Reig Ruiz**

- ♦ Professor de Geografia e História no Colégio Nazaret-Oporto de Madrid
- ♦ Licenciado em História
- ♦ Mestrado em História da Monarquia Hispânica (especialização em História Moderna) e Mestrado em Formação de Professores para o Ensino Secundário na Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Trabalhou como orientador cultural, assistente no desenvolvimento de recursos didáticos para escolas secundárias e em trabalhos de comunicação e imprensa no setor privado



### **Dr. José Javier Rodríguez Rodríguez**

- ♦ Licenciado em História pela Universidade de Alcalá de Henares, tendo efetuado um intercâmbio na Universidade de Tampere (Finlândia) e na Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
- ♦ Mestrado em Formação de Professores no Ensino Secundário especializado em Geografia e História pela Universidade de Alcalá
- ♦ Professor Especialista em Ensino de Espanhol Língua Estrangeira, certificado pela IL3 Universitat
- ♦ Após a sua formação académica, trabalhou no mundo do ensino em países como o Chile e o Reino Unido
- ♦ Atualmente, é professor de Geografia e História no Colégio Sagrada Família de Moratalaz, em Madrid



*Os principais profissionais da área uniram-se para lhe oferecer o conhecimento mais abrangente neste domínio, para que possa crescer com total garantia de sucesso"*

# 04

## Estrutura e conteúdo

A estrutura dos conteúdos foi concebida por uma equipa de profissionais dos melhores centros educativos e universidades de Espanha, conscientes da relevância do curso para poderem intervir na capacitação e acompanhamento de alunos com altas capacidades, e comprometidos com um ensino de qualidade através das novas tecnologias educativas





“

*Este Curso de Ensino da Geografia Física para Professores do Ensino Secundário conta com o conteúdo educativo mais completo e atualizado do mercado”*

## Módulo 1. Geografia física

- 1.1. O Planeta Terra
  - 1.1.1. Forma da Terra
  - 1.1.2. A Terra e o Sistema Solar
- 1.2. Estrutura e dinâmica terrestre
  - 1.2.1. Introdução
  - 1.2.2. A estrutura da Terra
  - 1.2.3. A dinâmica da Terra
- 1.3. Os relevos estruturais
  - 1.3.1. As bacias oceânicas
  - 1.3.2. As terras emergidas
  - 1.3.3. Os relevos estruturais das bacias sedimentares
  - 1.3.4. Montes Apalaches
  - 1.3.5. Falha de relevo
  - 1.3.6. Relevo vulcânico
- 1.4. Morfologias litológicas
  - 1.4.1. Relevos graníticos
  - 1.4.2. Modelado cárstico
  - 1.4.3. Circulação subterrânea das águas
- 1.5. Modelado do relevo por ação das forças externas I
  - 1.5.1. Forças externas
  - 1.5.2. A meteorização
  - 1.5.3. A dinâmica das vertentes
  - 1.5.4. A erosão
- 1.6. Elementos e fatores climáticos
  - 1.6.1. Objetivos
  - 1.6.2. Introdução
  - 1.6.3. A Atmosfera
  - 1.6.4. Fatores climáticos
  - 1.6.5. Elementos do clima



- 1.7. Os oceanos
  - 1.7.1. Águas marinhas
  - 1.7.2. O movimento das águas marinhas
  - 1.7.3. A atmosfera e o oceano
- 1.8. Classificação dos climas
  - 1.8.1. Introdução
  - 1.8.2. Classificação de Köppen
  - 1.8.3. Climas azonais
  - 1.8.4. Climas zonais
- 1.9. Orientações para a realização de exercícios práticos de geografia física
  - 1.9.1. O comentário sobre as paisagens geográficas
  - 1.9.2. Modelo de comentário
  - 1.9.3. Os principais gráficos da geografia física
- 1.10. Técnicas e diretrizes para o estudo da geografia
  - 1.10.1. Os recursos naturais
  - 1.10.2. Impacto ambiental
  - 1.10.3. Os principais problemas ambientais
  - 1.10.4. Posturas perante os problemas
  - 1.10.5. Pegada ecológica
  - 1.10.6. Os riscos naturais



*Uma experiência educativa única, chave e decisiva para impulsionar o seu desenvolvimento profissional e progredir na sua carreira”*

05

# 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”

## Estudo de Caso para contextualizar todo o conteúdo

O nosso programa oferece um método revolucionário de desenvolvimento de competências e conhecimentos. O nosso objetivo é reforçar as competências num contexto de mudança, competitivo e altamente exigente.

“

*Com a TECH pode experimentar uma forma de aprendizagem que abala as fundações das universidades tradicionais de todo o mundo”*



*Terá acesso a um sistema de aprendizagem baseado na repetição, com ensino natural e progressivo ao longo de todo o programa de estudos.*



### Um método de aprendizagem inovador e diferente

Este programa da TECH é um programa de ensino intensivo, criado de raiz, que propõe os desafios e decisões mais exigentes neste campo, tanto a nível nacional como internacional. Graças a esta metodologia, o crescimento pessoal e profissional é impulsionado, dando um passo decisivo para o sucesso. O método do caso, a técnica que constitui a base deste conteúdo, assegura que a realidade económica, social e profissional mais atual é seguida.

“*O nosso programa prepara-o para enfrentar novos desafios em ambientes incertos e alcançar o sucesso na sua carreira*”

*O estudante aprenderá, através de atividades de colaboração e casos reais, a resolução de situações complexas em ambientes empresariais reais.*

O método do caso tem sido o sistema de aprendizagem mais amplamente utilizado nas melhores escolas de humanidades do mundo, desde que existem. Desenvolvido em 1912 para que os estudantes de direito não só aprendessem o direito com base no conteúdo teórico, o método do caso consistia em apresentar-lhes situações verdadeiramente complexas, a fim de tomarem decisões informadas e valorizarem juízos sobre a forma de as resolver. Em 1924 foi estabelecido como um método de ensino padrão em Harvard.

Numa dada situação, o que deve fazer um profissional? Esta é a questão que enfrentamos no método do caso, um método de aprendizagem orientado para a ação. Ao longo do programa, os estudantes serão confrontados com múltiplos casos da vida real. Terão de integrar todo o seu conhecimento, investigar, argumentar e defender as suas ideias e decisões.

## 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.

*Em 2019 obtivemos os melhores resultados de aprendizagem de todas as universidades online do mundo.*

Na TECH aprende- com uma metodologia de vanguarda concebida para formar os gestores do futuro. Este método, na vanguarda da pedagogia mundial, chama-se Relearning.

A nossa universidade é a única universidade de língua espanhola licenciada para utilizar este método de sucesso. Em 2019, conseguimos melhorar os níveis globais de satisfação dos nossos estudantes (qualidade de ensino, qualidade dos materiais, estrutura dos cursos, objectivos...) no que diz respeito aos indicadores da melhor universidade online do mundo.



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. Esta metodologia formou mais de 650.000 licenciados com sucesso sem precedentes em áreas tão diversas como a bioquímica, genética, cirurgia, direito internacional, capacidades de gestão, ciência do desporto, filosofia, direito, engenharia, jornalismo, história, mercados e instrumentos financeiros. 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.*

A partir das últimas provas científicas no campo da neurociência, não só sabemos como organizar informação, ideias, imagens e memórias, mas sabemos que o lugar e o contexto em que aprendemos algo é fundamental para a nossa capacidade de o recordar e armazenar no hipocampo, para o reter na nossa memória a longo prazo.

Desta forma, e no que se chama Neurocognitive context-dependent e-learning, os diferentes elementos do nosso programa estão ligados ao contexto em que o participante desenvolve a sua prática profissional.



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.



#### Masterclasses

Existem provas científicas sobre a utilidade da observação por terceiros especializada.

O denominado Learning from an Expert constrói conhecimento e memória, e gera confiança em futuras decisões difíceis.



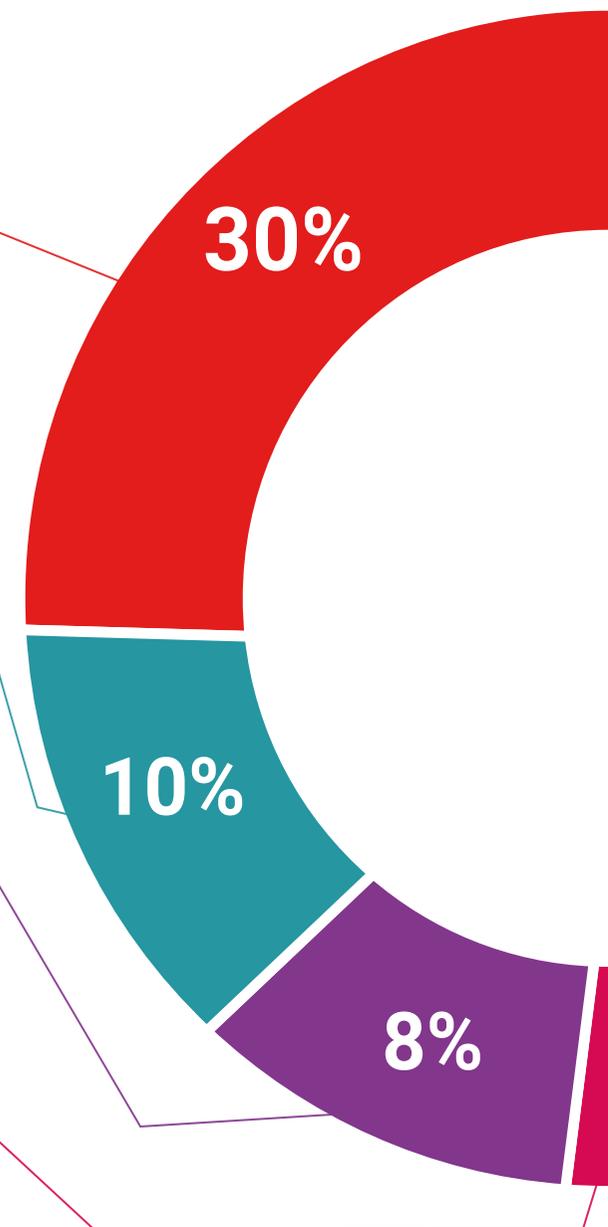
#### Práticas de aptidões e competências

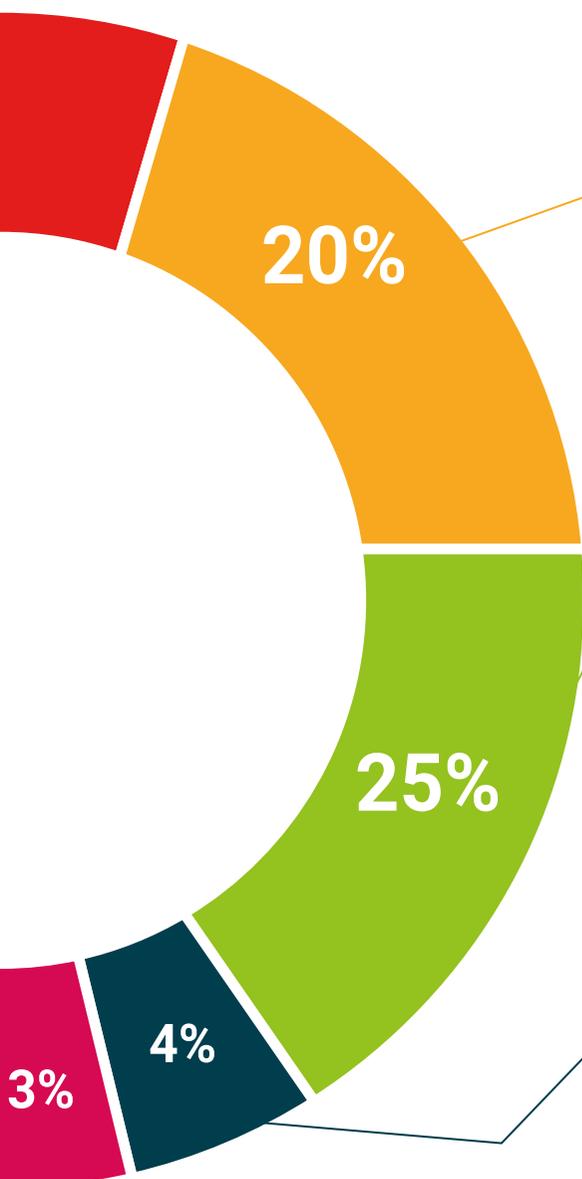
Realizarão atividades para desenvolver competências e aptidões específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e desenvolver as competências e capacidades que um especialista necessita de desenvolver no quadro da globalização em que vivemos.



#### 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.





#### Case studies

Completarão uma seleção dos melhores estudos de casos escolhidos especificamente para esta situação. Casos apresentados, analisados e instruídos pelos melhores especialistas na cena internacional.



#### 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".



#### Testing & Retesting

Os conhecimentos do aluno são periodicamente avaliados e reavaliados ao longo de todo o programa, através de atividades e exercícios de avaliação e auto-avaliação, para que o aluno possa verificar como está a atingir os seus objetivos.



# 06

# Certificação

O Curso de Ensino da Geografia Física para Professores do Ensino Secundário garante, para além do conteúdo mais rigoroso e atualizado, 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 Ensino da Geografia Física para Professores do Ensino Secundário** conta com o conteúdo educativo 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 carreiras profissionais.

Certificação: **Curso de Ensino da Geografia Física para Professores do Ensino Secundário**

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.



## Curso

Ensino da Geografia Física  
para Professores do Ensino  
Secundário

- » Modalidade: online
- » Duração: 2 meses
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Créditos: 6 ECTS
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

# Curso

Ensino da Geografia Física  
para Professores do Ensino  
Secundário