

# Curso de Especialização

## Avaliação do Rendimento e Treino Desportivo de Força

Reconhecido pela NBA





## Curso de Especialização Avaliação do Rendimento e Treino Desportivo de Força

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Créditos: 60 ECTS
- » Tempo Dedicado: 16 horas/semana
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Acesso ao site: [www.techtute.com/pt/fisioterapia/curso-especializacao/curso-especializacao-avaliacao-rendimento-treino-desportivo-forca](http://www.techtute.com/pt/fisioterapia/curso-especializacao/curso-especializacao-avaliacao-rendimento-treino-desportivo-forca)

# Índice

01

Apresentação

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Direção do curso

---

*pág. 12*

04

Estrutura e conteúdo

---

*pág. 16*

05

Metodologia

---

*pág. 22*

06

Certificação

---

*pág. 30*

# 01

# Apresentação

O aluno desta especialização terá uma capacitação diferenciada em relação aos seus colegas de profissão, podendo trabalhar em todos os domínios do desporto como fisioterapeuta especialista em Avaliação do Rendimento e Treino Desportivo de Força.

Terá à sua disposição os recursos didáticos mais inovadores do setor e os últimos avanços na área, ensinados por profissionais do setor, numa capacitação integral que se distingue pelo seu elevado rigor científico.



“

*Este Curso de Especialização permite-lhe praticar em contextos simulados, que lhe proporcionam uma aprendizagem imersiva programada para treinar em situações reais”*

Com esta capacitação intensiva, o aluno adquirirá os conhecimentos teóricos e práticos necessários sobre a maioria dos testes e protocolos de avaliação atualmente propostos, a fim de aplicá-los de acordo com as exigências específicas e o domínio de atuação profissional.

O treino de força para atletas é um elemento fundamental na prevenção e no tratamento de doenças crônicas não transmissíveis. O treino clínico supervisionado por um fisioterapeuta reduz a fraqueza muscular e o risco de lesões, pois é um método eficaz para aumentar a massa muscular e a força.

Um dos objetivos habituais ao iniciar uma rotina de treinamento físico em Fisioterapia é trabalhar ou recuperar a força muscular. Para isso, este treino deve incluir exercícios de resistência progressiva, a fim de alcançar uma condição física ideal e prevenir lesões.

Esta especialização aborda a importância vital da força na Fisioterapia para no rendimento humano em todas as suas expressões possíveis com um nível único de profundidade teórica e um nível de descida à prática que é totalmente diferente do que tem sido visto até agora.

A equipa docente deste Curso de Especialização de Avaliação do Rendimento e Treino Desportivo de Força fez uma seleção cuidadosa de cada um dos temas desta capacitação, a fim de oferecer ao aluno a oportunidade de estudo mais completa possível e sempre ligada à atualidade.

Assim, a TECH propôs a criação de conteúdos de mais alta qualidade de ensino e educação que transformarão os alunos em profissionais de sucesso, seguindo os mais altos padrões de qualidade no ensino a nível internacional. Portanto apresentamos este Curso de Especialização com um conteúdo rico e que o ajudará a alcançar a elite em fisioterapia. Além disso, como é um Curso de Especialização online, o aluno não está condicionado a horários fixos ou à necessidade de se deslocar a um local físico, podendo aceder aos conteúdos em qualquer altura do dia, equilibrando o seu trabalho ou vida pessoal com a sua vida académica.

Este **Curso de Especialização em Avaliação do Rendimento e Treino Desportivo de Força** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. As suas principais características são:

- ◆ O desenvolvimento de numerosos casos práticos apresentados por especialistas em treino pessoal
- ◆ O conteúdo gráfico, esquemático e eminentemente prático do livro contém a informação essencial para a prática profissional
- ◆ Exercícios onde o processo de autoavaliação para melhorar a aprendizagem pode ser levado a cabo
- ◆ O sistema de aprendizagem interativo, baseado em algoritmos para a tomada de decisões
- ◆ O seu foco especial em metodologias inovadoras em treinos pessoais
- ◆ Lições teóricas, perguntas ao especialista, fóruns de discussão sobre questões controversas e atividades de reflexão individual
- ◆ A disponibilidade de acesso ao conteúdo a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com ligação à Internet



*Envolve-se no estudo deste Curso de Especialização de elevado rigor científico e melhore as suas competências em treino de força para desportos de alto rendimento"*

“

*Este Curso de Especialização é o melhor investimento que pode fazer na seleção de uma especialização de atualização por duas razões: além de atualizar os seus conhecimentos como treinador pessoal, obterá um certificado da TECH"*

O corpo docente inclui profissionais que trazem a sua experiência profissional para esta capacitação, para além de especialistas reconhecidos de sociedades de referência e universidades de prestígio.

O seu conteúdo multimédia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educativa, permitirá ao profissional uma aprendizagem situada e contextual, ou seja, um ambiente simulado que proporcionará uma capacitação imersiva programada para treinar em situações reais.

A conceção desta especialização baseia-se na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o profissional deverá tentar resolver as diferentes situações da atividade profissional que surgem ao longo do curso. Para tal, o profissional poderá contar com o apoio de um sistema inovador de vídeo interativo desenvolvido por especialistas reconhecidos e experientes em Avaliação do Rendimento e Treino Desportivo de Força e com grande experiência.

*Especialize-se e destaque-se num setor com uma grande afluência de profissionais.*

*Aumente os seus conhecimentos sobre a Avaliação do Rendimento e Treino Desportivo de Força com esta capacitação de alto nível.*



# 02 Objetivos

O principal objetivo deste programa é o desenvolvimento da aprendizagem teórica e prática, para que o profissional das ciências do desporto possa dominar de forma prática e rigorosa a Avaliação do Rendimento e Treino Desportivo de Força.





“

*O nosso objetivo é alcançar a excelência acadêmica e ajudá-lo alcançar o sucesso profissional” Não hesite mais e junte-se a nós”*



## Objetivos gerais

---

- ◆ Aprofundar os conhecimentos baseados nas mais recentes provas científicas com plena aplicabilidade no campo prático do Treino de Força
- ◆ Dominar todos os métodos mais avançados de Treino de Força
- ◆ Aplicar com certeza os métodos de treino mais atualizados para a melhoria do desempenho desportivo no que a Força se refere
- ◆ Dominar eficazmente o Treino de Força para melhorar o desempenho no tempo e nos desportos de marca, bem como nos desportos situacionais
- ◆ Dominar os princípios que regem a Fisiologia do Exercício e a Bioquímica
- ◆ Aprofundar nos princípios que regem a Teoria dos Sistemas Dinâmicos Complexos no que diz respeito ao Treino de Força
- ◆ Integrar com sucesso o treino de Força para a melhoria das Competências Motoras imersas no desporto
- ◆ Dominar com sucesso todos os conhecimentos adquiridos nos diferentes módulos na prática real





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Avaliação do rendimento desportivo no treino de força

- ◆ Especializar-se nos diferentes tipos de avaliação e a sua aplicabilidade ao campo da prática
- ◆ Selecionar as provas/testes mais adequados às suas necessidades específicas
- ◆ Administrar de forma correta e segura os protocolos dos diferentes testes e a interpretação dos dados recolhidos
- ◆ Aprofundar e aplicar diferentes tipos de tecnologias atualmente utilizadas no campo da avaliação, seja no campo da saúde e do desempenho físico a qualquer nível de exigência

### Módulo 2. Treino de força em desportos situacionais

- ◆ Compreender em profundidade a lógica da conceção de treino baseado no movimento
- ◆ Diferenciar meios e métodos para a força
- ◆ Detetar padrões de movimento prioritários para a aplicação da força no desporto em questão
- ◆ Compreender o funcionamento e a aplicação de meios tecnológicos ao serviço do treino de força

### Módulo 3. Treino em desportos de média e longa duração

- ◆ Identificar e analisar os mecanismos de produção de força em diferentes disciplinas de resistência
- ◆ Ter um conhecimento profundo das diferentes meios e métodos de para o Treino de Força e a sua aplicação prática
- ◆ Aprofundar os efeitos do treino concorrente e as suas respostas sobre a resistência
- ◆ Programação e organização de treino da Força



*O campo desportivo precisa de profissionais capacitados e nós damos-lhe as chaves para se colocar na elite profissional"*

# 03

## Direção do curso

A equipa docente, especialistas em Treino Pessoal, tem um amplo prestígio na profissão e são profissionais com anos de experiência de ensino que se juntaram para ajudar a dar um impulso à sua profissão. Para tal, desenvolveram este Curso de Especialização com atualizações recentes sobre o tema, que lhe permitirão capacitar-se e aumentar as suas competências neste setor.





“

*Aprenda com os melhores profissionais e torne-se mesmo um profissional de sucesso”*

## Direção



### Doutor Dardo Rubina

- ♦ CEO da Test and Training
- ♦ Coordenador de Formação Física EDM
- ♦ Preparador físico da Primeira Equipa da EDM
- ♦ Mestrado em (ARD ) COE
- ♦ Certificação EXOS
- ♦ Especialista em Treino de Força para a Prevenção de Lesões, Reabilitação Funcional e Físico-Desportiva
- ♦ Especialista em Treino de Força Aplicado ao Desempenho Físico e Desportivo
- ♦ Especialista em Biomecânica Aplicada e Avaliação Funcional
- ♦ Certificação em Tecnologias de Gestão de Peso e Desempenho Físico
- ♦ Pós-graduação em Atividade Física em Grupos com Patologias
- ♦ Pós-graduação em Prevenção e Reabilitação de Lesões
- ♦ Avaliação Funcional e Certificação de Exercício Corretivo
- ♦ Certificação em Neurologia Funcional
- ♦ Certificado em Estudos Avançados (DEA) Universidade de Castilla la Mancha
- ♦ Doutoramento em (ARD)

## Professores

### Dr. Pablo Añon

- ◆ Licenciado em Atividade Física e Desporto
- ◆ Pós-graduação em Medicina Desportiva e Ciência Desportiva Aplicada
- ◆ Preparador físico da equipa nacional de voleibol que irá assistir aos próximos Jogos Olímpicos
- ◆ Especialista certificado em força e condicionamento, certificação NSCA
- ◆ NSCA National Conference

### Dr. Leandro Carbone

- ◆ Licenciado em Educação Física
- ◆ Especialista em fisiologia do exercício
- ◆ Msc Strength and Conditioning
- ◆ CSCS –NASCA, CISSN – ISSN
- ◆ Club The Strongest na atualidade
- ◆ Parceiro atleta olímpico

### Sr. Juan Masse

- ◆ Diretor do Grupo ATHLON Ciencia
- ◆ Preparador físico em várias equipas profissionais de futebol na América do Sul, professor experiente

### Dr. Matías Palarino

- ◆ Licenciado em Atividade Física e Desportiva
- ◆ Preparador físico em Futebol Profissional
- ◆ Preparador Físico em Hóquei de campo
- ◆ Preparador Físico em Rugby
- ◆ Ampla experiência de ensino em cursos de preparação física e controlo de carga

### Dr. Hugo Tinti

- ◆ Licenciado em Atividade Física e Desportiva
- ◆ Mestrado em Big Data
- ◆ Especialista em Tecnologias e Prevenção de Lesões no Futebol
- ◆ Especialista em Gestão de Carga

### Dr. Adrián Vaccarini

- ◆ Licenciado especializado em Ciências do Desporto
- ◆ Responsável da Área de Ciências Aplicadas da Federação Peruana de Futebol
- ◆ Preparador físico da equipa nacional de futebol peruana (presente no último Campeonato do Mundo)

### Dr. Leandro Vilariño

- ◆ Licenciado em Atividade Física e Desportiva
- ◆ Professor na Federação Peruana de Futebol
- ◆ Docente da Pós-Graduação em Medicina Desportiva
- ◆ Preparador físico no futebol profissional nas ligas argentina e boliviana

# 04

## Estrutura e conteúdo

A estrutura dos conteúdos foi concebida por uma equipa de profissionais conhecedores das implicações da formação na prática diária, conscientes da relevância atual da especialização de qualidade no campo da formação pessoal; e empenhados no ensino de qualidade através das novas tecnologias educativas.



“

*Contamos com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. Queremos proporcionar-lhe a melhor capacitação”*

## Módulo 1. Avaliação do rendimento desportivo no treino de força

- 1.1. Avaliação
  - 1.1.1. Conceitos gerais de avaliação, teste e medição
  - 1.1.2. Características dos testes
  - 1.1.3. Tipos de testes
  - 1.1.4. Objetivos da avaliação
- 1.2. Tecnologia e avaliações neuromusculares
  - 1.2.1. Tapetes de contacto
  - 1.2.2. Plataformas de força
  - 1.2.3. Células de carga
  - 1.2.4. Acelerómetros
  - 1.2.5. Transdutores de posição
  - 1.2.6. Aplicações celulares para avaliação neuromuscular
- 1.3. Teste de repetições submáximas
  - 1.3.1. Protocolo para a sua avaliação
  - 1.3.2. Fórmulas de estimativa validadas para os diferentes exercícios de treino
  - 1.3.3. Respostas mecânicas e de carga interna durante um teste de repetições submáximas
- 1.4. Testes Progressivos Incrementais Máximos (TPI Max)
  - 1.4.1. Protocolo de Naclerio E Figueroa 2004
  - 1.4.2. Respostas mecânicas (codificador linear) e de carga Interna (PSE) durante um TPI Max
  - 1.4.3. Determinação da zona ótima de treino de potência
- 1.5. Teste de Saltos Horizontais
  - 1.5.1. Avaliação sem o uso de tecnologia
  - 1.5.2. Avaliação com a utilização de tecnologia (codificador Horizontal e plataforma de força)
- 1.6. Teste de saltos verticais simples
  - 1.6.1. Avaliação de Squat Jump (SJ)
  - 1.6.2. Avaliação do Counter Movement Jump (CMJ)
  - 1.6.3. Avaliação de um Abalakov Salto ABK
  - 1.6.4. Avaliação de um Drop Jump (DJ)



- 1.7. Teste de saltos verticais repetidos (*Rebound Jump*)
  - 1.7.1. Teste de salto repetido em 5 segundos
  - 1.7.2. Teste de salto repetido em 15 segundos
  - 1.7.3. Teste de salto repetido em 30 segundos
  - 1.7.4. Índice de resistência à força veloz (Bosco)
  - 1.7.5. Índice de empenho exercido no teste de *Rebound Jump*
- 1.8. Respostas mecânicas (força, potência e velocidade/tempo) durante os testes de salto simples e repetido
  - 1.8.1. Força/tempo em saltos simples e repetidos
  - 1.8.2. Velocidade/tempo em saltos simples e repetidos
  - 1.8.3. Potência/tempo em saltos simples e repetidos
- 1.9. Perfis de força/velocidade em vetores horizontais
  - 1.9.1. Fundamento teórico num perfil F/V
  - 1.9.2. Protocolos de avaliação de Morin e Samozino
  - 1.9.3. Aplicação prática
  - 1.9.4. Avaliação utilizando tapete de contacto, codificador linear e plataforma de forças
- 1.10. Perfis de força/velocidade em vetores verticais
  - 1.10.1. Fundamento teórico num perfil F/V
  - 1.10.2. Protocolos de avaliação de Morin e Samozino
  - 1.10.3. Aplicação prática
  - 1.10.4. Avaliação utilizando tapete de contacto, codificador linear e plataforma de forças
- 1.11. Testes isométricos
  - 1.11.1. Teste McCall
    - 1.11.1.1. Protocolo de avaliação e valores registados com plataforma de forças
  - 1.11.2. Teste de tração a meio da coxa
    - 1.11.2.1. Protocolo de avaliação e valores registados com plataforma de forças

## Módulo 2. Treino de força em desportos situacionais

- 2.1. Fundamentos básicos
    - 2.1.1. Adaptações funcionais e estruturais
      - 2.1.1.1. Adaptações funcionais
      - 2.1.1.2. Relação carga-pausa (densidade) como critério de adaptação
    - 2.1.1.3. A força como qualidade de base
    - 2.1.1.4. Mecanismos ou indicadores para adaptações estruturais
    - 2.1.1.5. Utilização, concetualização das adaptações musculares provocadas, como um mecanismo adaptativo da carga imposta (Tensão mecânica, stress metabólico, danos musculares)
  - 2.1.2. Recrutamento de unidades motoras
    - 2.1.2.1. Ordem de recrutamento, mecanismos reguladores do sistema nervoso central, adaptações periféricas, adaptações centrais usando a tensão, velocidade ou fadiga como instrumento de adaptação neural
    - 2.1.2.2. Ordem de recrutamento e fadiga durante esforços máximos
    - 2.1.2.3. Ordem de recrutamento e fadiga durante os esforços submáximos
    - 2.1.2.4. Recuperação fibrilar
- 2.2. Fundamentos específicos
  - 2.2.1. O movimento como ponto de partida
  - 2.2.2. Qualidade de Movimento como objetivo geral para controlo motor, padrão motor e programação motora
  - 2.2.3. Movimentos horizontais prioritários
    - 2.2.3.1. Acelerar, travar, mudança de direção com perna interior e perna exterior, Velocidade Absoluta Máxima e/ou submáxima Técnica, correção e aplicação de acordo com os movimentos específicos em competição
  - 2.2.4. Movimentos verticais prioritários
    - 2.2.4.1. *Jumps, Hops, Bounds*. Técnica, correção e aplicação de acordo com os movimentos específicos em competição
- 2.3. Meios tecnológicos para a avaliação do treino de força e controlo de carga externa
  - 2.3.1. Introdução à tecnologia e ao desporto
  - 2.3.2. Tecnologia para a avaliação e controlo do treino de força e potência
    - 2.3.2.1. Codificador rotativo (funcionamento, variáveis de interpretação, protocolos de intervenção, aplicação)
    - 2.3.2.2. Célula de carga (funcionamento, variáveis de interpretação, protocolos de intervenção, aplicação)
    - 2.3.2.3. Plataforma de força (funcionamento, variáveis de interpretação, protocolos de intervenção, aplicação)
    - 2.3.2.4. Fotocélulas elétricas (funcionamento, variáveis de interpretação, protocolos de intervenção, aplicação)
    - 2.3.2.5. Tapetes de contacto (funcionamento, variáveis de interpretação, protocolos de intervenção, aplicação)

- 2.3.2.6. Acelerómetro (funcionamento, variáveis de interpretação, protocolos de intervenção, aplicação)
- 2.3.2.7. Aplicações para dispositivos móveis (funcionamento, variáveis de interpretação, protocolos de intervenção, aplicação)
- 2.3.3. Protocolos de intervenção para avaliação e controlo do treino
- 2.4. Controlo de carga Interna
  - 2.4.1. Perceção subjetiva da carga através da classificação do esforço percebido
    - 2.4.1.1. Perceção subjetiva da carga para estimar a carga relativa (% 1RM)
  - 2.4.2. Alcances
    - 2.4.2.1. Como controlo de exercício
      - 2.4.2.1.1. Repetições e PRE
      - 2.4.2.1.2. Repetições em reserva
      - 2.4.2.1.3. Escala de velocidade
    - 2.4.2.2. Controlar o efeito global de uma sessão
    - 2.4.2.3. Como instrumento de periodização
      - 2.4.2.3.1. Uso (APRE) Exercício Autorregulado de Resistência Progressiva, interpretação dos dados e sua relação com a dosagem correta da carga na sessão
  - 2.4.3. Escala de qualidade de recuperação, interpretação e aplicação prática na sessão (TQR 0-10)
  - 2.4.4. Como ferramenta na prática diária
  - 2.4.5. Aplicação
  - 2.4.6. Recomendações
- 2.5. Meios de treino de força
  - 2.5.1. O papel do meio na conceção de um método
  - 2.5.2. Meios ao serviço de um método e em função de um objetivo desportivo central
  - 2.5.3. Tipos de meios
  - 2.5.4. Padrões de movimento e ativações como foco central para a seleção de meios e implementação de métodos
- 2.6. Construção de um método
  - 2.6.1. Definição do tipo de exercícios
    - 2.6.1.1. Ligações transversais como guia para o objetivo do movimento
  - 2.6.2. Evolução dos exercícios
    - 2.6.2.1. Modificação da componente rotativa e do número de suportes de acordo com o plano de movimento

- 2.6.3. Organização dos exercícios
  - 2.6.3.1. Relação com os movimentos horizontais e verticais prioritários (2.3. e 2.4)
- 2.7. Aplicação prática de um método (programação)
  - 2.7.1. Plano de implementação lógica
  - 2.7.2. Implementação de uma Sessão de grupo
  - 2.7.3. Programação individual num contexto de grupo
  - 2.7.4. Força no contexto aplicada ao jogo
  - 2.7.5. Proposta de periodização
- 2.8. UTI I (Unidade Temática Integradora)
  - 2.8.1. Construção de treino para adaptações funcionais, estruturais e de ordem de recrutamento
  - 2.8.2. Construção de um sistema de monitorização e/ou avaliação do treino
  - 2.8.3. Construção de treino baseado no movimento para a aplicação de fundamentos, meios de comunicação e controlo de carga externa e interna
- 2.9. UTI II (Unidade Temática Integradora)
  - 2.9.1. Construção de uma sessão de treino em grupo
  - 2.9.2. Construção de uma sessão de treino em grupo no contexto aplicado ao jogo
  - 2.9.3. Construção de uma periodização de cargas analíticas e específicas

### Módulo 3. Treino em desportos de média e longa duração

- 3.1. Força
  - 3.1.1. Definição e conceito
  - 3.1.2. *Continuum* das capacidades condicionais
  - 3.1.3. Requisitos de força para desportos de resistência Evidência científica
  - 3.1.4. Manifestações de força e a sua relação com as adaptações neuromusculares nos desportos de resistência
- 3.2. Provas científicas sobre as adaptações do treino de força e a sua influência em eventos de resistência média e longa
  - 3.2.1. Adaptações neuromusculares
  - 3.2.2. Adaptações metabólicas e endócrinas
  - 3.2.3. Adaptações sobre o *performance* em testes específicos
- 3.3. Princípio da correspondência dinâmica aplicada aos desportos de resistência
  - 3.3.1. Análise biomecânica da produção de força em diferentes gestos: corrida, ciclismo, natação, remo, esqui de fundo

- 3.3.2. Parâmetros dos grupos musculares envolvidos e ativação muscular
- 3.3.3. Cinemática angular
- 3.3.4. Ritmo e duração da produção de força
- 3.3.5. Dinâmica do esforço
- 3.3.6. Amplitude e direção do movimento
- 3.4. Treino simultâneo de força e resistência
  - 3.4.1. Perspetiva histórica
  - 3.4.2. Fenómeno de interferência
    - 3.4.2.1. Aspectos moleculares
    - 3.4.2.2. Performance desportiva
  - 3.4.3. Efeitos do treino de força na resistência
  - 3.4.4. Efeitos do treino de resistência nos desempenhos de força
  - 3.4.5. Tipos e modos de organização da carga e suas respostas adaptativas
  - 3.4.6. Treino concorrente Provas sobre diferentes desportos
- 3.5. Treino de força
  - 3.5.1. Meios e métodos para o desenvolvimento da força máxima
  - 3.5.2. Meios e métodos para o desenvolvimento da força explosiva
  - 3.5.3. Meios e métodos para o desenvolvimento da força reativa
  - 3.5.4. Treino compensatório e redução do risco de lesões
  - 3.5.5. Treino pliométrico e desenvolvimento dos saltos como parte importante da melhoria da economia corrente
- 3.6. Exercícios e meios especiais de treino de força para desportos de resistência média e longa
  - 3.6.1. Padrão de movimento
  - 3.6.2. Exercícios básicos
  - 3.6.3. Exercícios balísticos
  - 3.6.4. Exercícios dinâmicos
  - 3.6.5. Exercícios de força resistida e assistida
  - 3.6.6. Exercícios de core
- 3.7. Programação do treino de força de acordo com a estrutura do microciclo
  - 3.7.1. Seleção e ordem dos exercícios
  - 3.7.2. Frequência semanal de treino de força
  - 3.7.3. Volume e intensidade de acordo com o objetivo
  - 3.7.4. Tempos de recuperação

- 3.8. Treino de força orientado para diferentes disciplinas cíclicas
  - 3.8.1. Treino de força para corredores de média e longa distância
  - 3.8.2. Treino de força orientado para o ciclismo
  - 3.8.3. Treino de força orientado para a natação
  - 3.8.4. Treino de força orientado para o remo
  - 3.8.5. Treino de força orientado para o esquí de fundo
- 3.9. Controlo do processo de treino
  - 3.9.1. Perfil de carga velocidade
  - 3.9.2. Teste de carga progressiva



*Una experiencia de capacitación  
única, clave y decisiva para impulsar  
tu desarrollo profesional"*

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”*

## Na TECH utilizamos o Método de Caso

Numa dada situação, o que deve fazer um profissional? Ao longo do programa, os estudantes serão confrontados com múltiplos casos clínicos simulados com base em pacientes reais nos quais terão de investigar, estabelecer hipóteses e finalmente resolver a situação. Há abundantes provas científicas sobre a eficácia do método. Os fisioterapeutas/cinesiologistas aprendem melhor, mais depressa e de forma mais sustentável ao longo do tempo.

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



Segundo o Dr. Gérvas, o caso clínico é a apresentação anotada de um paciente, ou grupo de pacientes, que se torna um "caso", um exemplo ou modelo que ilustra alguma componente clínica peculiar, quer pelo seu poder de ensino, quer pela sua singularidade ou raridade. É essencial que o caso se baseie na vida profissional atual, tentando recriar as condições reais na prática profissional de enfermagem.

“

*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 Fisioterapeutas/cinesiólogistas que seguem este método não só conseguem a assimilação de conceitos, como também desenvolvem a sua capacidade mental através de exercícios para avaliar situações reais e aplicar os seus conhecimentos.
- 2 A aprendizagem é solidamente traduzida em competências práticas que permitem ao fisioterapeuta/cinesiólogista integrar-se melhor no mundo real.
- 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 65.000 fisioterapeutas/cinesiólogistas com sucesso sem precedentes em todas as especialidades clínicas, independentemente da carga manual/prática. 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 de fisioterapia em vídeo

A TECH traz as técnicas mais recentes e os últimos avanços educacionais para a vanguarda das técnicas e procedimentos atuais de fisioterapia/cinesiologia. Tudo isto, na primeira pessoa, com o máximo rigor, explicado e detalhado para a assimilação e compreensão do estudante. E o melhor de tudo, pode observá-los quantas vezes quiser.



#### Resumos interativos

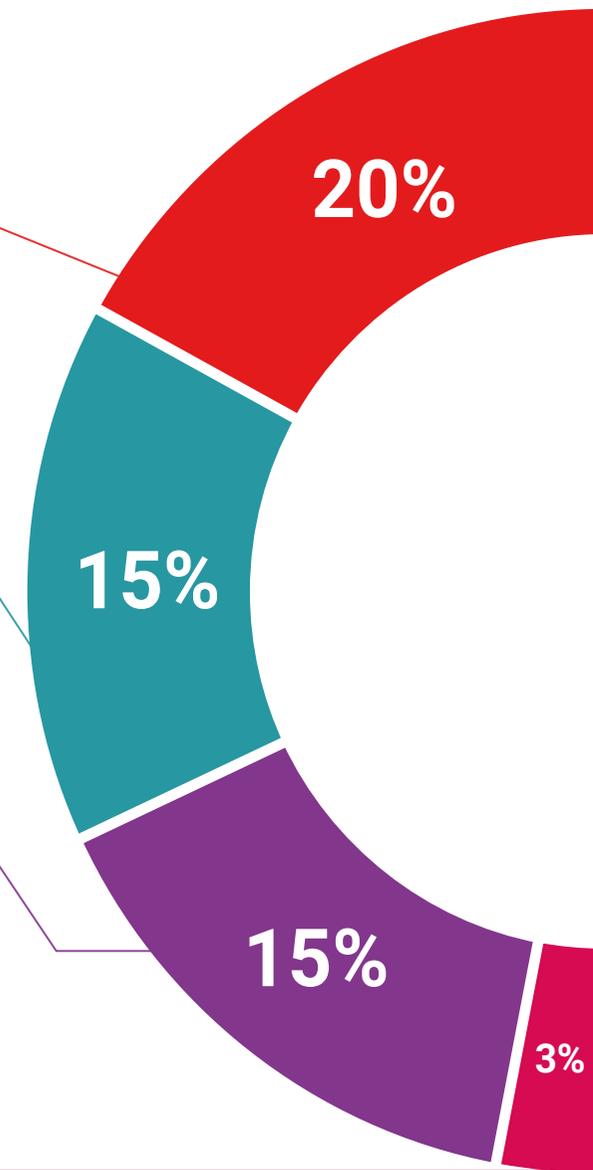
A equipa da TECH apresenta os conteúdos de uma forma atrativa e dinâmica em comprimidos multimédia que incluem áudios, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceituais a fim de reforçar o conhecimento.

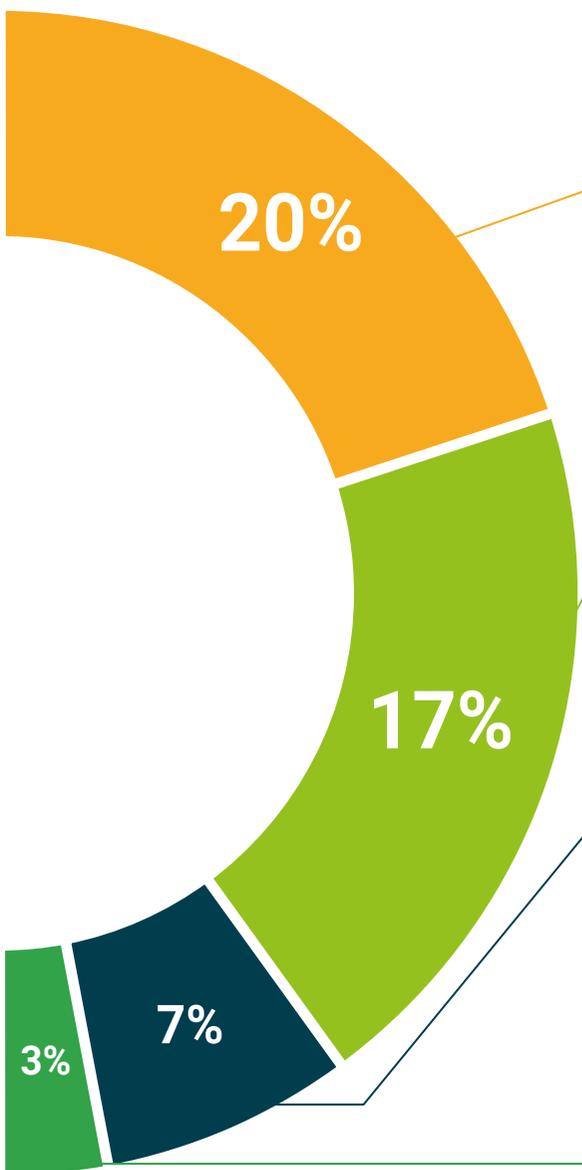
Este sistema para a apresentação de conteúdos multimédia foi premiado pela Microsoft como uma "História de Sucesso Europeu".



#### 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.





#### Análises de casos desenvolvidas e conduzidas por especialistas

A aprendizagem eficaz deve necessariamente ser contextual. Por esta razão, a TECH apresenta o desenvolvimento de casos reais nos quais o perito guiará o estudante 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

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.



#### 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.



#### Guias rápidos de atuação

A TECH oferece os conteúdos mais relevantes do curso sob a forma de folhas de trabalho ou guias de ação rápida. Uma forma sintética, prática e eficaz de ajudar os estudantes a progredir na sua aprendizagem.



06

# Certificação

O Curso de Especialização em Avaliação do Rendimento e Treino Desportivo de Força garante, para além de um conteúdo mais rigoroso e atualizado, o acesso a um Curso de Especialização 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 Especialização em Avaliação do Rendimento e Treino Desportivo de Força** 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 de Especialização** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

Este certificado contribui significativamente para o desenvolvimento da capacitação continuada dos profissionais e proporciona um importante valor para a sua capacitação universitária, sendo 100% válido e atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de emprego, concursos públicos e avaliação de carreiras profissionais.

Certificação: **Curso de Especialização em Avaliação do Rendimento e Treino Desportivo de Força**

ECTS: 18

Carga horária: 450 horas

Reconhecido pela NBA



\*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 de Especialização Avaliação do Rendimento e Treino Desportivo de Força

- » Modalidade: **online**
- » Duração: **6 meses**
- » Certificação: **TECH Universidade Tecnológica**
- » Créditos: **18 ECTS**
- » Tempo Dedicado: **16 horas/semana**
- » Horário: **ao seu próprio ritmo**
- » Exames: **online**

# Curso de Especialização

## Avaliação do Rendimento e Treino Desportivo de Força

Reconhecido pela NBA



**tech** universidade  
tecnológica