

# Curso

## Treino de Força para a Melhoria da Velocidade

Reconhecido pela NBA





## Curso

### Treino de Força para a Melhoria da Velocidade

- » 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.techtitute.com/pt/fisioterapia/curso/treino-forca-melhoria-velocidade](http://www.techtitute.com/pt/fisioterapia/curso/treino-forca-melhoria-velocidade)

# 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

Certificação

---

*pág. 28*

01

# Apresentação

Observa-se um número crescente de lesões nos isquiotibiais, 57% das quais ocorrem durante os sprints. É, portanto, vital que os fisioterapeutas tratem os atletas corretamente para fortalecer os músculos e mostrar-lhes a mecânica correta, não só para serem mais eficientes e terem um melhor desempenho, mas também para reduzir o risco de lesões.





“

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

Nos últimos anos, o treino da força tem surgido na comunidade científica da Fisioterapia com grande ímpeto. Os alunos deste Curso terão uma especialização que os diferencia dos seus colegas de profissão, podendo trabalhar em todas as áreas do desporto como especialistas em Treino da Força.

Este curso aborda a importância vital da força no desempenho humano, em todas as suas possíveis expressões, com um nível de aprofundamento teórico único e um nível de descida à prática totalmente diferente do que se tem visto até agora.

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

O corpo docente deste Curso de Treino de Força para a Melhoria da Velocidade fez uma seleção cuidadosa de cada um dos temas desta especialização a fim de oferecer ao aluno a oportunidade de estudo mais completa possível e sempre de acordo com a atualidade.

Assim, a TECH propôs a criação de conteúdos da mais alta qualidade de ensino e educação que transformarão a os alunos em profissionais de sucesso, seguindo os mais altos padrões de qualidade no ensino a nível internacional. Portanto apresentamos este Curso com um conteúdo rico e que o ajudará a alcançar a elite em fisioterapia. Além disso, como é um Curso 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 Treino de Força para a Melhoria da Velocidade** 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 fisioterapia
- ◆ 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



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

“

*Este Curso é o melhor investimento que pode fazer na seleção de um programa de atualização por duas razões: além de atualizar os seus conhecimentos como treinador pessoal, obterá um certificado da principal Universidade online em espanhol: TECH”*

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

O seu conteúdo multimédia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, permitirá ao profissional uma aprendizagem situada e contextual, ou seja, um ambiente simulado que proporcionará uma especialização 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 Desportivo no Treino de Força e com grande experiência.

*O Curso permite-lhe praticar em ambientes simulados, que lhe proporcionam uma aprendizagem imersiva programada para treinar em situações reais.*

*Aumente os seus conhecimentos sobre a Avaliação do Rendimento Desportivo no Treino de Força com esta capacitação de alto nível para Fisioterapeutas.*



02

# Objetivos

O principal objetivo deste curso é o desenvolvimento da aprendizagem teórica e prática, para que o fisioterapeuta possa dominar de forma prática e rigorosa o Treino de Força para a Melhoria da Velocidade.





“

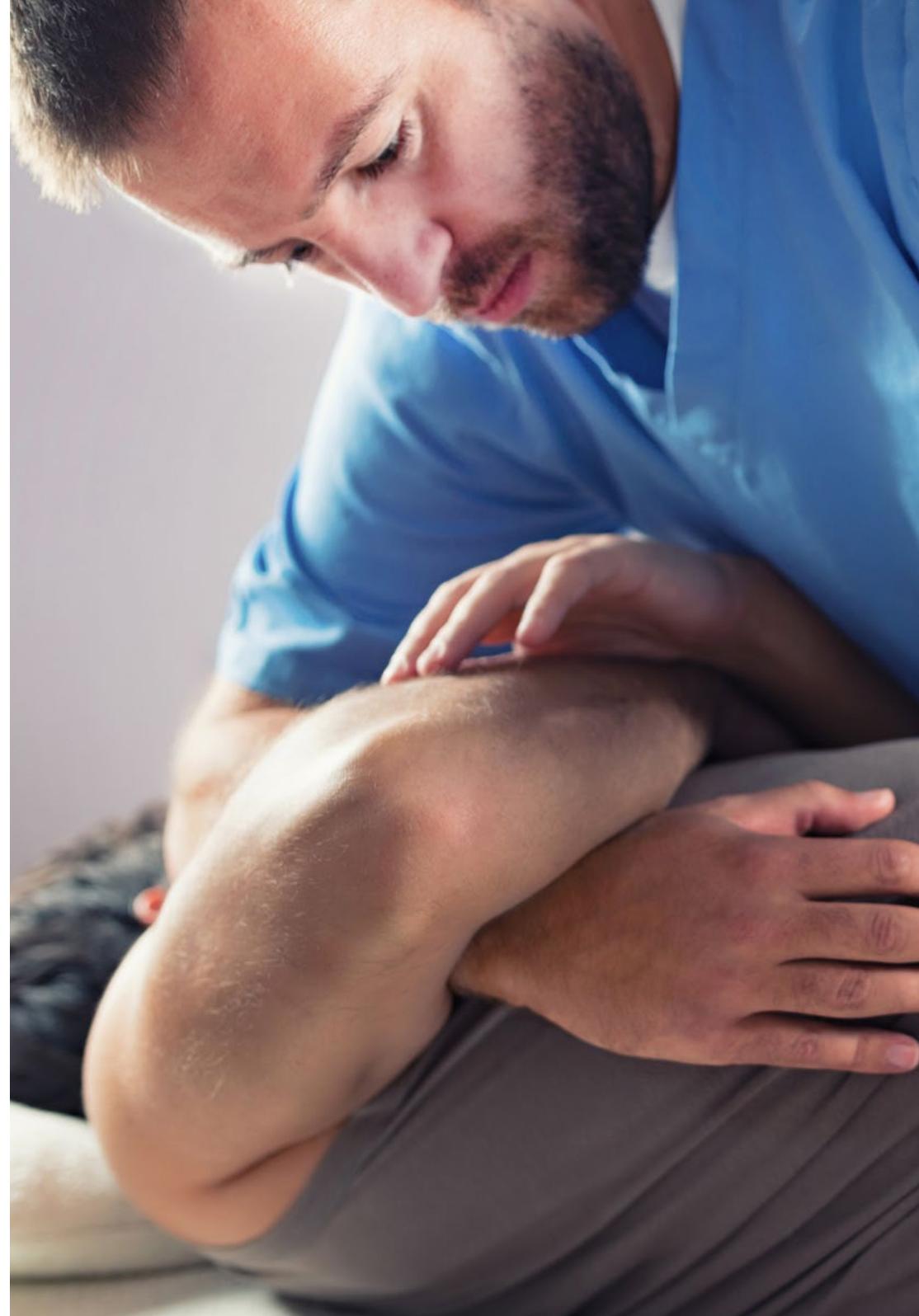
*O nosso objetivo é alcançar a excelência acadêmica e ajudá-lo alcançar o sucesso profissional” Não hesite mais e junte-se a nós”*



## 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

---

- ◆ Conhecer e interpretar os aspetos chave da velocidade e da mudança de direção
- ◆ Comparar e diferenciar a velocidade do desporto situacional com o modelo de atletismo
- ◆ Conhecer em profundidade quais os aspetos mecânicos que podem influenciar o desempenho e os mecanismos de produção de lesões no sprint
- ◆ Aplicar analiticamente os diferentes meios e métodos de treino de força para o desenvolvimento do sprint



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

03

# Direção do curso

A equipa docente 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 com atualizações recentes na área que permitirão se-se e aumentar as suas competências na matéria.





“

*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

“

*Uma experiência única, fundamental e decisiva para impulsionar o seu desenvolvimento profissional”*



04

# Estrutura e conteúdo

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





“

*Dispomos da especialização científica mais completa e atualizada do mercado. Queremos proporcionar-lhe a melhor capacitação”*

## Módulo 1. Treino de força para melhorar a velocidade

- 1.1. Força
  - 1.1.1. Definição
  - 1.1.2. Conceitos gerais
    - 1.1.2.1. Manifestações de força
    - 1.1.2.2. Fatores determinantes de rendimento
    - 1.1.2.3. Requisitos de força para a melhoria do *sprint* Relação entre as manifestações de força e o *sprint*
    - 1.1.2.4. Curva força-velocidade
    - 1.1.2.5. Relação entre a curva F-V, a sua aplicação às fases de *sprint*
    - 1.1.2.6. Desenvolvimento entre a força muscular e a potência
- 1.2. Dinâmica e mecânica do *sprint* linear (modelo 100m)
  - 1.2.1. Análise cinemática da partida
  - 1.2.2. Dinâmica e aplicação da força durante o jogo
  - 1.2.3. Análise cinemática da fase de aceleração
  - 1.2.4. Dinâmica e aplicação da força durante a aceleração
  - 1.2.5. Análise cinemática da corrida à velocidade máxima
  - 1.2.6. Dinâmica e aplicação da força durante a velocidade máxima
- 1.3. Análise da técnica de aceleração e velocidade máxima nos desportos de equipa
  - 1.3.1. Descrição da técnica nos desportos de equipa
  - 1.3.2. Comparação da técnica de sprinting nos desportos de equipa vs. Provas de atletismo
  - 1.3.3. Análise do tempo e do movimento de eventos de velocidade em desportos de equipa
- 1.4. Exercícios como meio básico e especial de desenvolvimento de força para a melhoria do *sprint*
  - 1.4.1. Padrões básicos de movimento
    - 1.4.1.1. Descrição de padrões com ênfase nos exercícios dos membros inferiores
    - 1.4.1.2. Exigência mecânica dos exercícios
    - 1.4.1.3. Exercícios derivados do levantamento do peso olímpico
    - 1.4.1.4. Exercícios balísticos
    - 1.4.1.5. Curva F-V dos exercícios
    - 1.4.1.6. Forçar o vetor de produção





- 1.5. Métodos especiais de treino de Força aplicados ao *sprint*
  - 1.5.1. Método de esforço máximo
  - 1.5.2. Método de esforço dinâmico
  - 1.5.3. Método de esforço repetido
  - 1.5.4. Método *complex* e contraste francês
  - 1.5.5. Treino baseado na velocidade
  - 1.5.6. Treino de força como meio de redução do risco de lesões
- 1.6. Meios e métodos de treino de força para o desenvolvimento da velocidade
  - 1.6.1. Meios e métodos de treino de força para o desenvolvimento da fase de aceleração
    - 1.6.1.1. Relação da força com a aceleração
    - 1.6.1.2. Trenós e corridas contra a resistência
    - 1.6.1.3. Inclinações
    - 1.6.1.4. Capacidade de Salto
      - 1.6.1.4.1. Construção do salto vertical
      - 1.6.1.4.2. Construção do salto horizontal
  - 1.6.2. Meios e métodos para o treino da velocidade máxima/*top speed*
    - 1.6.2.1. Pliometria
      - 1.6.2.1.1. Conceito do método de *shock*
      - 1.6.2.1.2. Perspetiva histórica
      - 1.6.2.1.3. Metodologia do método de *shock* para a melhoria da velocidade
      - 1.6.2.1.4. Evidências científicas
- 1.7. Meios e métodos de treino de força aplicados à agilidade e mudança de direção
  - 1.7.1. Fatores determinantes da agilidade e COD
  - 1.7.2. Saltos multidirecionais
  - 1.7.3. Força excêntrica
- 1.8. Avaliação e monitorização do treino de força
  - 1.8.1. Perfil força-velocidade
  - 1.8.2. Perfil carga-velocidade
  - 1.8.3. Cargas progressivas
- 1.9. Integração
  - 1.9.1. Caso prático

# 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

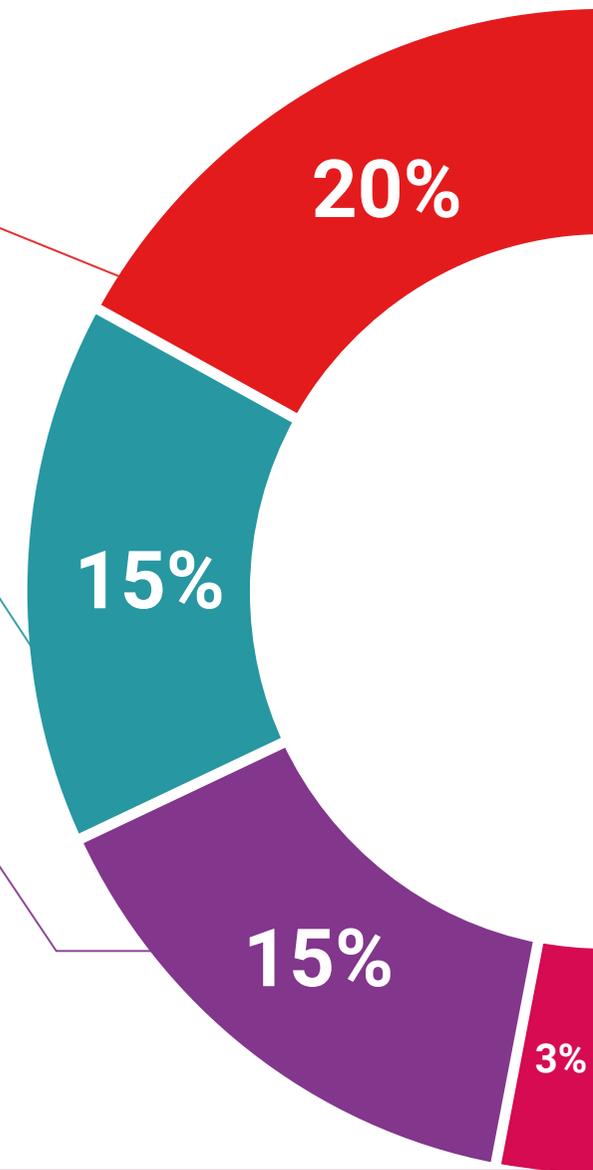
A equipa da TECH apresenta os conteúdos de uma forma atrativa e dinâmica em comprimidos multimédia que incluem áudios, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceituais a fim de reforçar o conhecimento.

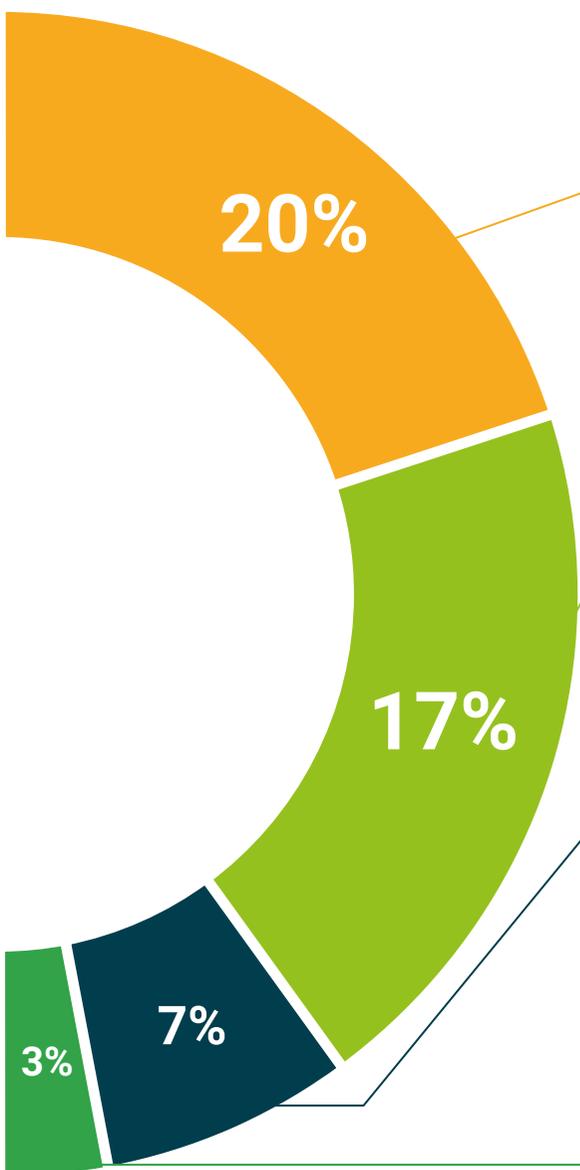
Este sistema para a apresentação de conteúdos multimédia foi premiado pela Microsoft como uma "História de Sucesso Europeu".



#### 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 Treino de Força para a Melhoria da Velocidade garante, para além de um 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 Treino de Força para a Melhoria da Velocidade** 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**.

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 Treino de Força para a Melhoria da Velocidade**

ECTS: **6**

Carga horária: **150 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 a um custo adicional.



## Curso

Treino de Força para a Melhoria da Velocidade

- » 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

## Treino de Força para a Melhoria da Velocidade

Reconhecido pela NBA

