



# Programa Avançado

Cardiologia e Cateterismo Cardíaco na Infância e na Adolescência

» Modalidade: online

» Duração: 6 meses

» Certificado: TECH Universidade Tecnológica

» Horário: no seu próprio ritmo

» Provas: online

Acesso ao site: www.techtitute.com/br/medicina/programa-avancado/programa-avancado-cardiologia-cateterismo-cardiaco-infancia-adolescencia

# Índice

 $\begin{array}{c|c} 01 & 02 \\ \hline & Apresentação & Objetivos \\ \hline & & & pág. 4 \\ \hline \\ 03 & 04 & 05 \\ \hline & Direção do curso & Estrutura e conteúdo & Metodologia \\ \hline & & & pág. 12 & pág. 18 \\ \hline \end{array}$ 

06

Certificado

pág. 30





# tech 06 | Apresentação

As doenças cardiovasculares em crianças são relativamente raras quando comparadas com os números relacionados a pacientes adultos. No entanto, na maioria dos casos, estas patologias são de origem congênita, portanto, tratá-las desde o nascimento ou mesmo antes é vital no sentido mais estrito da palavra. Entre as práticas mais difundidas para o diagnóstico e o conhecimento da gravidade da condição está o cateterismo, por meio do qual é possível conhecer o estado do coração e dos vasos sanguíneos.

Como esta técnica é amplamente utilizada tanto em pediatria quanto em adultos, ela está em constante evolução e todos os anos são feitas mudanças significativas para aumentar sua segurança e eficácia. Por esta razão, a TECH, em seu compromisso de oferecer aos médicos especialistas a possibilidade de estarem sempre atualizados, desenvolveu este programa completo em Cardiologia e Cateterismo na Infância e na Adolescência, uma capacitação com a qual, sem dúvida, poderão atualizar seus conhecimentos com base nos últimos avanços do setor. Além disso, eles serão capazes de aperfeiçoar suas habilidades no intervencionismo de doenças cardíacas congênitas através do conhecimento das técnicas e ferramentas mais inovadoras para realizar abordagens com uma probabilidade muito alta de sucesso.

Tudo isso através de 400 horas de material diverso, desde o melhor programa de estudos, desenvolvido por especialistas nesta área, até casos clínicos obtidos a partir de suas consultas e conteúdos audiovisuais diversos da mais alta qualidade. Tudo será oferecido em um Campus Virtual de última geração, que você poderá acessar a partir de qualquer dispositivo com conexão à Internet. Os alunos também terão acesso a um conjunto exclusivo de 10 *Masterclasses* complementares, ministradas por um professor de prestígio internacional, especialista em cardiologia pediátrica e ecocardiografia.

Este Programa Avançado de Cardiologia e Cateterismo Cardíaco na Infância e na Adolescência conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- O desenvolvimento de estudos de caso apresentados por especialistas em Cardiologia Pediátrica
- O conteúdo gráfico, esquemático e eminentemente prático oferece informações científicas e práticas sobre as disciplinas que são essenciais para a prática profissional
- Exercícios práticos em que o processo de autoavaliação é realizado para melhorar a aprendizagem
- Destaque especial para as metodologias inovadoras
- Aulas teóricas, perguntas a especialistas, fóruns de discussão sobre temas controversos e trabalhos de reflexão individual
- Disponibilidade de acesso a todo o conteúdo a partir de qualquer dispositivo, fixo ou portátil, com conexão à Internet



Você gostaria de atualizar seus conhecimentos em Cardiologia Pediátrica e Ecocardiografia? Você terá a oportunidade de participar de Masterclasses ministradas por um especialista de prestígio internacional do setor"



Você contará com 400 horas de material teórico, prático e adicional a fim de aprofundar de forma personalizada aspectos do programa, como anatomia cardíaca ou fisiopatologia cardiovascular"

O corpo docente deste curso inclui profissionais da área que transferem a experiência do seu trabalho para esta capacitação, além de especialistas reconhecidos de sociedades científicas de referência e universidades de prestígio.

O conteúdo multimídia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, permitirá ao profissional uma aprendizagem contextualizada, ou seja, realizada através de um ambiente simulado, proporcionando uma capacitação imersiva e programada para praticar diante de situações reais.

A estrutura desse programa se concentra na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o profissional deve tentar resolver as diferentes situações de prática profissional que surgem ao longo do curso acadêmico. Para isso, contará com a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo realizado por especialistas reconhecidos.

Você se atualizará sobre a incidência e prevalência da Cardiologia Pediátrica na atualidade graças a este programa 100% online.

Um programa que lhe permitirá aperfeiçoar suas habilidades no manejo de cardiopatias congênitas e adquiridas em pacientes pediátricos e adolescentes.







# tech 10 | Objetivos

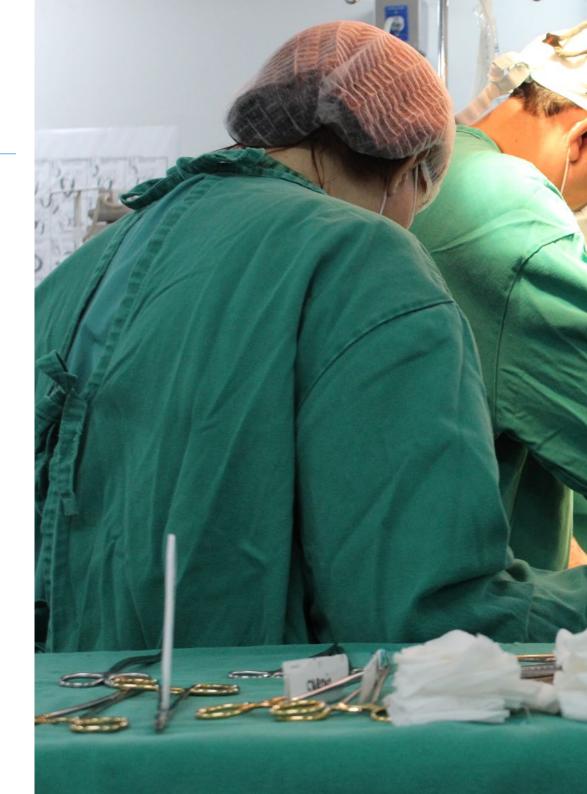


# **Objetivos gerais**

- Atualizar os conhecimentos do aluno em cardiologia pediátrica no ambiente clínico atual
- Fornecer ao especialista as informações mais detalhadas e inovadoras relacionadas ao intervencionismo em cardiopatias congênitas em pacientes infantis e adolescentes



Um programa desenvolvido para ajudá-lo a atingir seus próprios objetivos através do melhor material acadêmico e um plano de estudos que se adapta a você e ao nível exigido pela área médica"





## Objetivos específicos

### Módulo 1. Atualização em Cardiologia Pediátrica

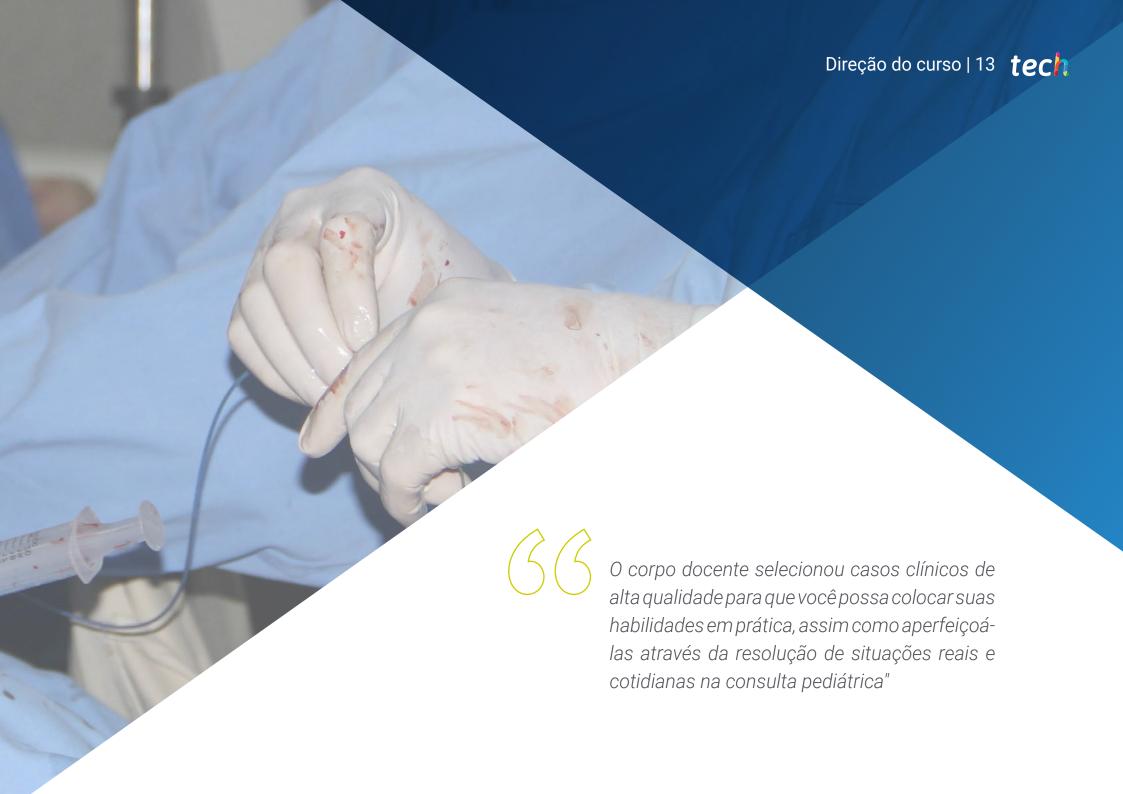
- Identificar, classificar e orientar as cardiopatias na faixa etária pediátrica
- Aprofundar conhecimentos sobre a nutrição e o desenvolvimento em lactentes e crianças com cardiopatias congênitas
- Estudar a insuficiência e o transplante cardíaco pediátrico

### Módulo 2. Intervenção em cardiopatias congênitas

- Compreender a terminologia e os princípios da cirurgia cardíaca congênita e os cuidados imediatos a serem administrados durante a permanência dos pacientes na UTI
- Dominando a técnica da valvuloplastia
- Estudar a angiografia rotacional e novas técnicas de imagem em Cardiopatias Congênitas do adolescente e adulto
- Aprofundar conhecimentos sobre tratamento de artérias pulmonares em Cardiopatias Congênitas







### **Diretor Internacional Convidado**

O Dr. Luc Mertens é uma figura de destaque internacional no campo da Cardiologia Pediátrica, com um foco especial na ecocardiografia. Formado pela Faculdade de Medicina da Universidade de Lovaina na Bélgica, ele construiu uma carreira profissional notável desde então. Assim, ele se especializou como Pediatra e Cardiologista Pediátrico nos Hospitais Universitários de Lovaina, adquirindo uma base sólida em clínica e pesquisa.

Desde então, ele desempenhou um papel crucial como Cardiologista Pediátrico nos mesmos hospitais, alcançando uma posição de destaque como Chefe do Departamento de Ecocardiografia no Hospital para Crianças Doentes em Toronto, Canadá, graças às suas merecidas conquistas como profissional médico.

Da mesma forma, não há dúvidas de que o Dr. Mertens deixou uma marca permanente no campo da ecocardiografia pediátrica, tanto em âmbito clínico como acadêmico. De fato, sua liderazgo na organização da acreditação neste campo na Europa foi fundamental, sendo reconhecido por sua contribuição dentro da Associação Europeia de Cardiologia Pediátrica e da Associação Europeia de Ecocardiografia. Ele também desempenhou um papel de destaque no Conselho Pediátrico da Sociedade Americana de Ecocardiografia.

Além de seu trabalho clínico e de liderança, Luc Mertens atua como um pesquisador prolífico, com mais de 150 artigos revisados por pares e contribuições significativas para o desenvolvimento e validação

de novas técnicas ecocardiográficas para avaliar a função cardíaca em crianças. Igualmente, seu compromisso com a excelência acadêmica se reflete em sua participação no conselho editorial de diversas revistas científicas, bem como em seu papel como editor de um dos principais livros-texto no campo da ecocardiografia pediátrica e congênita.



# **Dr. Luc Mertens**

- Chefe do Departamento de Ecocardiografia do Hospital para Crianças Doentes, Toronto, Canadá
- Cardiologista Pediátrico nos Hospitais Universitários de Lovaina
- Especialista em Pediatria e Cardiologia Pediátrica nos Hospitais Universitários de Lovaina e na Clínica Mayo de Rochester
- Doutor em Ciências Médicas, Universidade de Leuven
- Formado em Medicina pela Universidade de Lovaina
- Membro: Associação Europeia de Cardiologia Pediátrica, Associação Europeia de Ecocardiografia e Sociedade Americana de Ecocardiografia



Graças à TECH você será capaz de aprender com os melhores profissionais do mundo"

# tech 16 | Direção do curso

### Direção



### Dr. Federico Gutiérrez Larraya

- Chefe do Departamento de Cardiologia Pediátrica do Hospital Universitário La Paz
- Chefe do Departamento de Cardiologia Pediátrica do Hospital Ruber Internacional Madrid, Espanha
- Professor Associado do Curso de Medicina da Universidade Complutense de Madrid
- Doutor em Medicina pela Universidade Complutense de Madric
- Formado em Medicina e Cirurgia pela Universidade Complutense de Madrid
- Residente em Cardiologia Pediátrica e Intervencionista no Children's Hospital of The King's Daughters Virginia, Estados Unidos
- Mestrado em Gestão e Economia da Saúde pelo Instituto Europeu de Saúde e Bem-Estar
- Executive Master em Gestão de Organizações de Saúde da ESADE
- Presidente do Comitê Permanente de Gestão do Hospital Infantil Hospital Universitário La Paz Madrid, Espanha



### Dr. José Luís Merino Llorens

- Chefe da Unidade de Arritmia e Eletrofisiologia Cardíaca Robotizada do Hospital Universitário La Paz
- Cardiologista e eletrofisiologista no Hospital Universitário Ruber Juan Bravo
- Cardiologista e eletrofisiologista no Hospital Nisa Pardo de Aravaca
- Pesquisador principal em vários estudos multicêntricos internacionais
- Autor de centenas de artigos científicos sobre sua especialidade médica
- Presidente da Seção de Eletrofisiologia e Arritmias da Sociedade Espanhola de Cardiologia
- Presidente da Associação Europeia de Ritmo Cardíaco da Sociedade Europeia de Cardiologia
- Doutor em Medicina pela Universidade Complutense de Madrid
- Mestrado em Gestão de Unidades de Assistência pelo ESADE
- Prêmio para a melhor comunicação científica sobre Arritmias e Eletrofisiologia no Congresso de Doenças Cardiovasculares







# tech 20 | Estrutura e conteúdo

### Módulo 1. Atualização em Cardiologia Pediátrica

- 1.1. Epidemiologia. Incidência e Prevalência Terminologia Etiologia das Cardiopatias Congênitas
- 1.2. Princípios da genética e doenças cardíacas congênitas
- 1.3. Embriologia cardíaca e anatomia cardíaca
  - 1.3.1. Anatomia cardíaca: Elena Sanz
  - 1.3.2. Embriologia cardíaca: Natalia Rivero
- 1.4. Fisiopatologia cardiovascular, diagnóstico, técnicas de suporte
- 1.5. Insuficiência e transplante cardíaco pediátrico
- 1.6. Nutrição e desenvolvimento em lactentes e crianças com doenças cardíacas congênitas
- 1.7. Aspectos gerais do manejo da cardiopatia congênita e adquirida

### Módulo 2. Intervenção em Cardiopatias Congênitas

- 2.1. Conceitos básicos de hemodinâmica
- 2.2. Fluoroscopia e angiografia
- 2.3. Acessos vasculares
  - 2.3.1. Acessos vasculares convencionais
  - 2.3.2. Acessos vasculares alternativos (dissecção da carótida, axilar e transhepática)
- 2.4. Valvuloplastia Usando o balão nas 4 válvulas
- 2.5. Próteses de válvulas. Transcateter em doenças cardíacas congênitas
- 2.6. Patologias do arco aórtico
- 2.7. Tratamento de artérias pulmonares em cardiopatias congênitas
- 2.8. Curto-circuitos intracardíacos
- 2.9. Técnicas para aumentar o fluxo pulmonar
- 2.10. Atriosseptoplastia
- 2.11. Curto-circuitos extracardíacos
- 2.12. Transposição de grandes artérias
- 2.13. O coração univentricular
- 2.14. Angiografia rotacional e novas técnicas de imagem em Cardiopatias Congênitas do adolescente e adulto Além da escopia







Tenha acesso à maior Faculdade de Medicina online do mundo e não perca a oportunidade de ajudá-lo a oferecer um serviço médico na vanguarda dos avanços em Cardiologia Pediátrica"





# tech 24 | Metodologia

### Na TECH usamos o Método do Caso

Em uma determinada situação, o que um profissional deveria fazer? Ao longo do programa, os alunos irão se deparar com diversos casos simulados baseados em situações reais, onde deverão investigar, estabelecer hipóteses e finalmente resolver as situações. Há inúmeras evidências científicas sobre a eficácia deste método. Os especialistas aprendem melhor, mais rápido e de forma mais sustentável ao longo do tempo.

Com a TECH você irá experimentar uma forma de aprender que está revolucionando as bases das universidades tradicionais em todo o mundo.



Segundo o Dr. Gérvas, o caso clínico é a apresentação comentada de um paciente, ou grupo de pacientes, que se torna um "caso", um exemplo ou modelo que ilustra algum componente clínico peculiar, seja pelo seu poder de ensino ou pela sua singularidade ou raridade. É essencial que o caso seja fundamentado na vida profissional atual, tentando recriar as condições reais na prática profissional do médico.



Você sabia que este método foi desenvolvido em 1912, em Harvard, para alunos de Direito? O método do caso consistia em apresentar situações complexas reais para que os alunos tomassem decisões e justificassem como resolvê-las. Em 1924 foi estabelecido como o método de ensino padrão em Harvard"

### A eficácia do método é justificada por quatro conquistas fundamentais:

- Os alunos que seguem este método não só assimilam os conceitos, mas também desenvolvem a capacidade mental através de exercícios de avaliação de situações reais e de aplicação de conhecimentos.
- 2. A aprendizagem se consolida nas habilidades práticas permitindo ao aluno integrar melhor o conhecimento à prática clínica.
- 3. A assimilação de ideias e conceitos se torna mais fácil e mais eficiente, graças ao uso de situações decorrentes da realidade.
- **4.** A sensação de eficiência do esforço investido se torna um estímulo muito importante para os alunos, o que se traduz em um maior interesse pela aprendizagem e um aumento no tempo dedicado ao curso.





### Metodologia Relearning

A TECH utiliza de maneira eficaz a metodologia do estudo de caso com um sistema de aprendizagem 100% online, baseado na repetição, combinando 8 elementos didáticos diferentes em cada aula.

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

O profissional aprenderá através de casos reais e da resolução de situações complexas em ambientes simulados de aprendizagem. Estes simulados são realizados através de um software de última geração para facilitar a aprendizagem imersiva.



# Metodologia | 27 tech

Na vanguarda da pedagogia mundial, o método Relearning conseguiu melhorar os níveis de satisfação geral dos profissionais que concluíram seus estudos, com relação aos indicadores de qualidade da melhor universidade online do mundo (Universidade de Columbia).

Usando esta metodologia, mais de 250 mil médicos se capacitaram, com sucesso sem precedentes, em todas as especialidades clínicas independentemente da carga cirúrgica. Nossa metodologia de ensino é desenvolvida em um ambiente altamente exigente, com um corpo discente com um perfil socioeconômico médio-alto e uma média de idade de 43,5 anos.

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

No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, ela acontece em espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, combinamos cada um desses elementos de forma concêntrica.

A nota geral do sistema de aprendizagem da TECH é de 8,01, de acordo com os mais altos padrões internacionais.

Neste programa, oferecemos o melhor material educacional, preparado especialmente para os profissionais:



### Material de estudo

Todo o conteúdo foi criado especialmente para o curso pelos especialistas que irão ministrá-lo, o que faz com que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Posteriormente, esse conteúdo é adaptado ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isso com as técnicas mais inovadoras e oferecendo alta qualidade em cada um dos materiais que colocamos à disposição do aluno.



### Técnicas cirúrgicas e procedimentos em vídeo

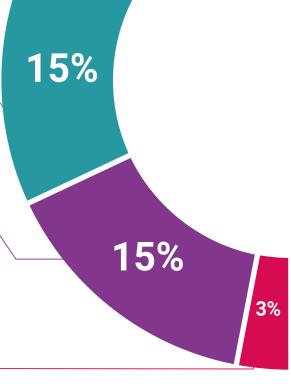
A TECH aproxima os alunos às técnicas mais recentes, aos últimos avanços educacionais e à vanguarda das técnicas médicas atuais. Tudo isso, explicado detalhadamente para sua total assimilação e compreensão. E o melhor de tudo, você poderá assistí-los quantas vezes quiser.



### **Resumos interativos**

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

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





### Leituras complementares

Artigos recentes, documentos de consenso e diretrizes internacionais, entre outros. Na biblioteca virtual da TECH o aluno terá acesso a tudo o que for necessário para complementar a sua capacitação.

# 20%

7%

### Estudos de casos elaborados e orientados por especialistas

A aprendizagem efetiva deve ser necessariamente contextual. Portanto, na TECH apresentaremos casos reais em que o especialista guiará o aluno 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**

Avaliamos e reavaliamos periodicamente o conhecimento do aluno ao longo do programa, através de atividades e exercícios de avaliação e autoavaliação, para que possa comprovar que está alcançando seus objetivos.



### **Masterclasses**

Há evidências científicas sobre a utilidade da observação de terceiros especialistas. O "Learning from an expert" fortalece o conhecimento e a memória e aumenta a nossa confiança para tomar decisões difíceis no futuro.



### Guias rápidos de ação

A TECH oferece o conteúdo mais relevante do curso em formato de fichas de trabalho ou guias rápidos de ação. Uma forma sintetizada, prática e eficaz de ajudar os alunos a progredirem na aprendizagem.







# tech 32 | Certificado

Este Programa Avançado de Cardiologia e Cateterismo Cardíaco na Infância e na Adolescência conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado\* do **Programa Avançado** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

O certificado emitido pela **TECH Universidade Tecnológica** expressará a qualificação obtida no Programa Avançado, atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de empregos, concursos públicos e avaliação de carreira profissional.

Título: Programa Avançado de Cardiologia e Cateterismo Cardíaco na Infância e na Adolescência

Modalidade: **online**Duração: **6 meses** 



### PROGRAMA AVANÇADO

de

### Cardiologia e Cateterismo Cardíaco na Infância e na Adolescência

Este é um curso próprio desta Universidade, com duração de 450 horas, com data de início dd/mm/aaaa e data final dd/mm/aaaaa.

A TECH é uma Instituição Privada de Ensino Superior reconhecida pelo Ministério da Educação Pública em 28 de junho de 2018.

Em 17 de junho de 2020

Ma.Tere Guevara Navarro

<sup>\*</sup>Apostila de Haia: Caso o aluno solicite que seu certificado seja apostilado, a TECH EDUCATION providenciará a obtenção do mesmo a um custo adicional.

tech universidade technológica Programa Avançado Cardiologia e Cateterismo Cardíaco na Infância e na

Adolescência

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

