

# Programa Avançado

## Robótica Educacional no Ensino Fundamental I





## Programa Avançado Robótica Educacional no Ensino Fundamental I

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

Acesso ao site: [www.techtute.com/br/educacao/programa-avancado/programa-avancado-robotica-educacional-ensino-fundamental-i](http://www.techtute.com/br/educacao/programa-avancado/programa-avancado-robotica-educacional-ensino-fundamental-i)

# 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

Certificado

---

*pág. 28*

# 01

# Apresentação

O desenvolvimento do raciocínio lógico, das habilidades digitais e manuais e da orientação especial são apenas algumas das vantagens para o aluno do Ensino Fundamental que participa de um programa no qual a Robótica está presente. A prática didática através dessa técnica permite que eles trabalhem em seu crescimento cognitivo por meio de tentativa e erro, tornando-os mais autônomos e aperfeiçoando suas habilidades de trabalho em equipe e cooperação. E se os professores também quiserem fortalecer essas competências em seus alunos através de um ensino lúdico, dinâmico e altamente capacitador, podem contar com este programa que, justamente, reúne as informações mais inovadoras para realizá-lo. Assim, através de uma experiência acadêmica multidisciplinar e online, o profissional terá a oportunidade de aprender em detalhes os fundamentos da Robótica aplicáveis ao ambiente escolar para crianças entre 6 e 13 anos de idade.







“

*Um programa 100% online que permitirá que você adquira o conhecimento mais especializado sobre Robótica aplicado ao campo educacional no Ensino Fundamental em apenas 6 meses”*

A Robótica para crianças é uma prática cada vez mais comum no ambiente acadêmico do Ensino Fundamental, graças aos múltiplos benefícios cognitivos que são desenvolvidos por meio da experimentação e da brincadeira. É uma estratégia educacional que promove a atenção, a orientação espacial, o trabalho em equipe, a criatividade, a cooperação, o raciocínio lógico, o trabalho autônomo e, acima de tudo, o interesse pela tecnologia e pela ciência. Por esse motivo, cada vez mais escolas estão decidindo implementar ferramentas digitais relacionadas a este setor em seus currículos, dando a seus alunos a oportunidade de aprender e crescer enquanto se divertem.

Assim, foi criado este Programa Avançado de Robótica Educacional no Ensino Fundamental, em resposta à crescente demanda do mercado por cursos que se concentrem especificamente nesta área e na aprendizagem criativa e inovadora. Para isso, a TECH e sua equipe especializada em Ensino Fundamental selecionaram 425 horas das melhores informações relacionadas aos fundamentos tecnológicos da ciência da computação e programação adaptados ao ensino para as idades de 6 a 13 anos. Assim, o aluno poderá se aprofundar nos diferentes modelos de Educação para promover o desenvolvimento cognitivo das crianças por meio das melhores e mais divertidas metodologias. Além disso, os profissionais trabalharão intensamente nas diferentes ferramentas que existem atualmente para trabalhar com robótica em sala de aula: LEGO®, WeDo 2.0, mBot, etc.

E para superar os critérios que lhe darão a categoria de especialista, terá 6 meses de capacitação 100% online, sem aulas presenciais ou horários restritos, pois todo o material será apresentado em um Campus Virtual de última geração. Dessa forma, é possível criar seu próprio horário de acordo com sua própria disponibilidade. É, portanto, uma oportunidade única de atualizar sua prática de ensino com base nos fundamentos mais inovadores da Robótica no Ensino Fundamental, graças aos quais seus alunos elevarão seus talentos ao mais alto nível enquanto aprendem e se divertem.

Este **Programa Avançado de Robótica Educacional no Ensino Fundamental I** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- ♦ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Ensino e Inovação
- ♦ O conteúdo gráfico, esquemático e eminentemente prático oferece informações técnicas e práticas sobre aquelas 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



*Gostaria de ampliar seu catálogo de atividades DIY para a prática tecnológica em sala de aula? Este Programa Avançado inclui um módulo específico dedicado a essa área”*

“

*Graças a este curso, você poderá adaptar os diferentes projetos de robótica aos requisitos e demandas da grade curricular do curso em que leciona”*

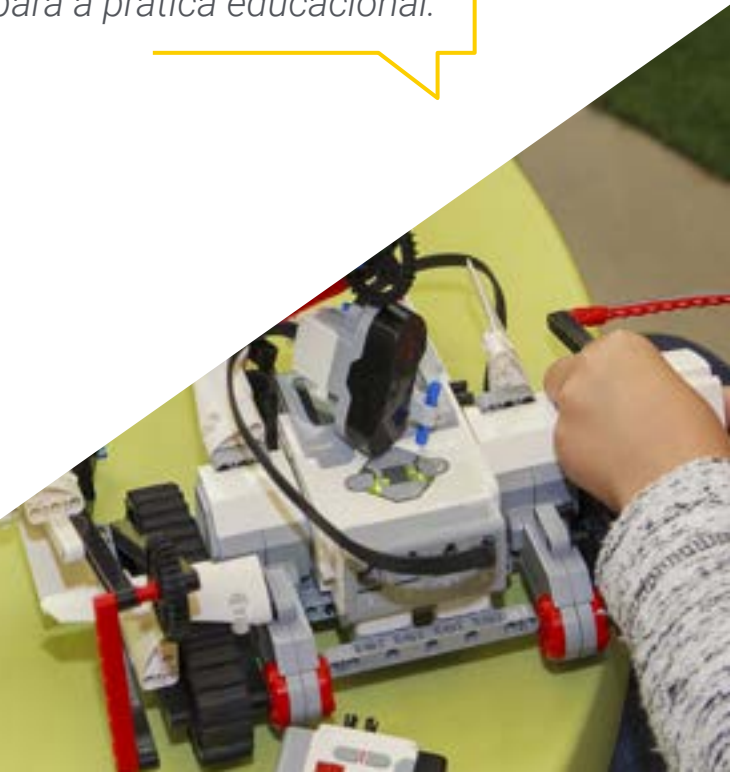
O corpo docente do curso conta com profissionais do setor, que transferem toda a experiência adquirida ao longo de suas carreiras para esta capacitação, além de especialistas reconhecidos de sociedades de referência e universidades de prestígio.

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

A proposta deste plano de estudos se fundamenta na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o profissional deverá resolver as diferentes situações da prática profissional que surgirem ao longo do programa acadêmico. Para isso, contará com a ajuda de um inovador sistema de vídeos interativos, produzido por especialistas reconhecidos.

*Domine o mBot e a construção do “meu primeiro robô”, podendo implementá-lo em suas aulas e permitindo que seus alunos experimentem a informática de forma autônoma e lúdica.*

*O programa também inclui uma seção específica dedicada ao mundo LEGO®, para que você possa conhecer as diferentes ferramentas disponíveis da empresa dinamarquesa para a prática educacional.*





# 02

## Objetivos

O ensino baseado no conhecimento e no uso da Robótica no campo do Ensino Fundamental é uma prática cada vez mais difundida no ambiente acadêmico atual. Portanto, o objetivo deste curso é proporcionar aos professores as bases para dominar as estratégias tecnológicas e didáticas que lhes permitam implementar o ensino baseado no trabalho autônomo com robôs na sala de aula. Assim, por meio de uma experiência 100% online, será possível transformar suas aulas com base nas diretrizes da vanguarda educacional em apenas 6 meses.







“

*Se seus objetivos incluem dominar as ferramentas analíticas do conhecimento, não procure mais, pois este Programa Avançado é perfeito para você”*



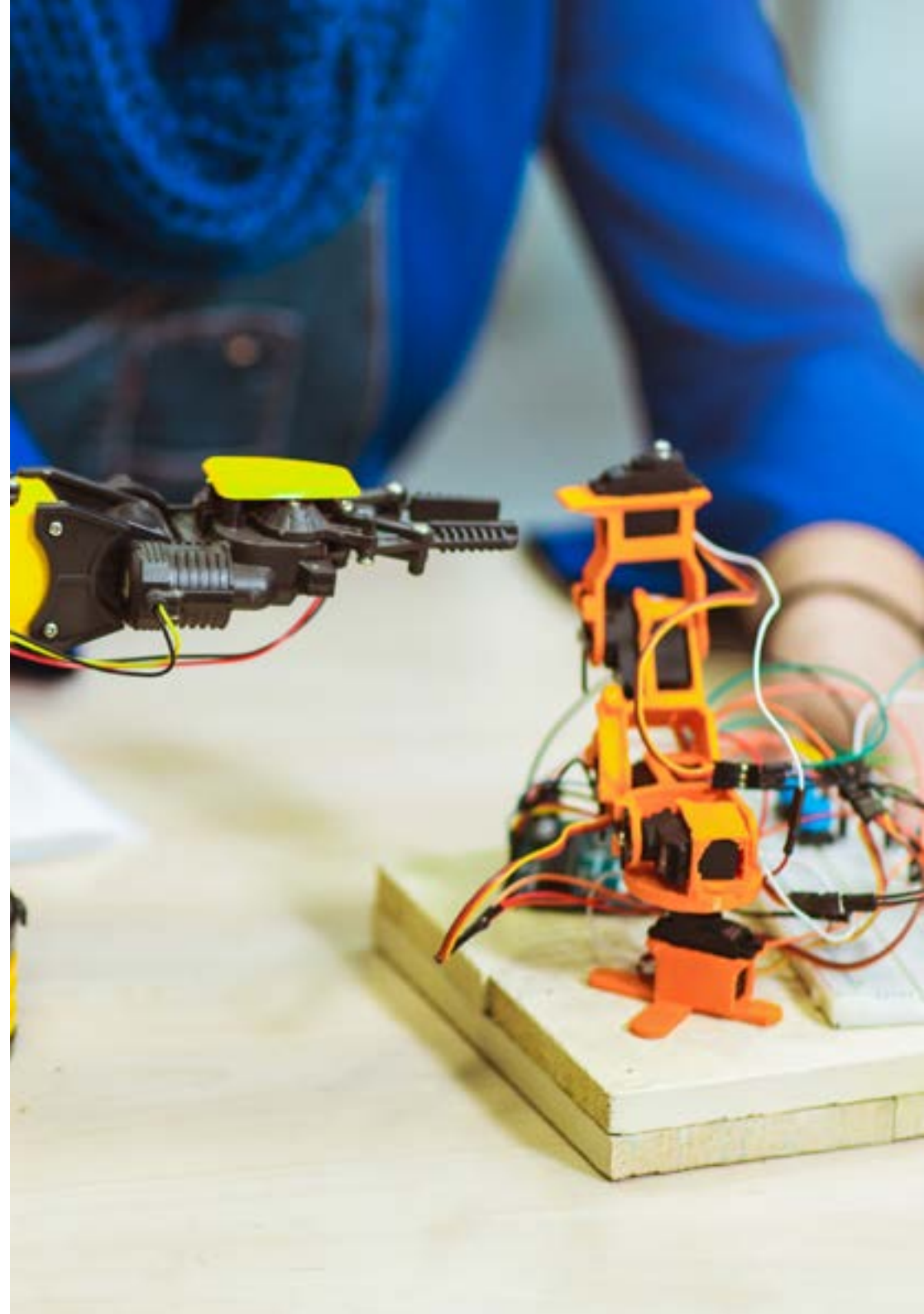
## Objetivos gerais

---

- ♦ Capacitar docentes do Ensino Fundamental no uso de materiais e metodologias que melhorem a motivação, a criatividade e a inovação por meio da Robótica Educacional
- ♦ Aprender a planejar de forma transversal e curricular na etapa do ensino fundamental, na qual os profissionais da educação podem incorporar novas tecnologias e metodologias em sala de aula
- ♦ Aprender sobre novos modelos de aprendizagem e a aplicação da Robótica Educacional, a fim de motivar os estudantes para carreiras tecnológicas

“

*A TECH desenvolve cada um de seus programas com o objetivo de que seus alunos alcancem e superem suas próprias expectativas antes do previsto, graças ao alto nível de seus conteúdos teóricos, práticos e adicionais”*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Fundamentos e evolução da tecnologia aplicada à Educação

- ♦ Aumentar a conscientização dos professores sobre as novas tendências educacionais e para onde seu papel na educação está se encaminhando
- ♦ Facilitar o conhecimento de novas habilidades em tecnologia da informação e comunicação
- ♦ Preparar o docente para impulsionar mudanças educacionais dentro da sala de aula a fim de criar ambientes que melhorem o desempenho dos alunos
- ♦ Introduzir teorias de aprendizagem relacionadas à Robótica Educacional
- ♦ Compreender as leis da robótica

### Módulo 2. Robótica Educacional e robôs na sala de aula

- ♦ Suportar a aplicação da pedagogia robótica na sala de aula
- ♦ Conhecer os aspectos legais e éticos da Robótica e da Impressão 3D
- ♦ Ensinar as competências STEAM como modelo de aprendizagem
- ♦ Transferir o professor para novos ambientes físicos que melhoram a prática educacional
- ♦ Conhecer a capacidade de pensamento computacional
- ♦ Conhecer os aspectos da Robótica e da Robótica Educacional
- ♦ Aprender o impacto entre a Inteligência Emocional e a Robótica Educacional
- ♦ Explicar o surgimento da robótica na educação infantil

### Módulo 3. Eu sou um adulto! Conhecimento de Robótica Educacional no Ensino Fundamental

- ♦ Aprender técnicas do Do it Yourself para desenvolver a criatividade dos alunos
- ♦ Fundamentar as diferentes aplicações pedagógicas na intervenção educacional
- ♦ Conhecer os fundamentos do pensamento computacional e usá-lo como habilidade para solução de problemas
- ♦ Analisar o pensamento algorítmico
- ♦ Avaliar a evolução das novas tecnologias nos primeiros ciclos



# 03

## Direção do curso

O apoio pedagógico oferecido aos profissionais matriculados neste Programa Avançado de Robótica Educacional no Ensino Fundamental I será do mais alto nível, com base na presença de especialistas em Educação Tecnológica e a Inovação. Graças à sua vasta experiência no meio acadêmico, eles conseguiram reunir as informações mais abrangentes e eficazes para desenvolver projetos educacionais com foco no uso bem-sucedido da robótica com alunos de 6 a 13 anos, algo que, sem dúvida, compartilharão com os alunos formados neste programa.



“

*A equipe de professores estará à sua disposição para esclarecer qualquer dúvida durante o curso, utilizando a ferramenta de comunicação direta do Campus Virtual”*

## Direção



### Sra. Muñoz Gambín, Marina

- ♦ Docente e Especialista em Tecnologia Educacional
- ♦ Responsável pela área de Robótica Educacional e Programação para o Setor Infantil e Fundamental da Robotuxc Academy
- ♦ Certificada na metodologia *Legó Education*
- ♦ Formação em Ensino de Educação Infantil pela Universidade CEU Cardenal Herrera
- ♦ Coach Educacional Certificada pela Câmara de Comércio de Alicante
- ♦ Instrutora de Inteligência Emocional em Sala de Aula
- ♦ Capacitação de Professores em Neurociência
- ♦ Especialista em Programação Neurolinguística, certificada por Richard Bandler
- ♦ Certificada em Educação Musical como Terapia

## Professores

### Sr. Alejandro Coccaro Quereda

- ♦ Responsável pela área de Robótica Educacional, Design e Impressão 3D para o Ensino Fundamental I e II na Robotuxc Academy
- ♦ Especialista em Robótica Educacional
- ♦ Especialista em Robótica Educacional, Design e Impressão 3D
- ♦ Certificado em Metodologia *Legó Education*
- ♦ Especialista em Desafios de Competições Nacionais de Robótica na Robotuxc Academy

### Sra. María del Carmen Gambín Pallarés

- ♦ Assistente Social e Terapeuta Familiar Sistêmica
- ♦ Fundadora e Diretora de *Educa Diferente* Disciplina Positiva Alicante
- ♦ Educadora de famílias e docentes
- ♦ Facilitadora de la metodologia *Legó Serious Play*
- ♦ Docente de Formação em Coaching para profissionais





# 04

## Estrutura e conteúdo

O desenvolvimento deste Programa Avançado foi um verdadeiro desafio para a TECH e sua equipe, que, apesar de serem especialistas em Educação e Inovação, tiveram que realizar um árduo trabalho de pesquisa para criar um curso completo, abrangente e atualizado, adaptado aos critérios pedagógicos que definem e diferenciam esta universidade. Além disso, com ênfase no fator multidisciplinar que caracteriza todos os cursos desta universidade, eles também incluíram em seu conteúdo horas de material adicional em formato audiovisual, artigos de pesquisa, resumos dinâmicos e leituras complementares para que os educadores possam aproveitar ao máximo esta experiência acadêmica e aprofundar conhecimentos sobre os aspectos mais relevantes do programa de estudos para seu desempenho profissional.





“

*Você terá dezenas de horas de material adicional para aprofundar cada seção de acordo com suas necessidades”*



## Módulo 1. Fundamentos e evolução da tecnologia aplicada à Educação

- 1.1. Alinhando-se com HORIZONTE 2020
  - 1.1.1. Desenvolvimentos iniciais em TIC e participação de professores
  - 1.1.2. Evolução do Plano Europeu HORIZONTE 2020
  - 1.1.3. UNESCO: competência em TIC para professores
  - 1.1.4. O professor como coach
- 1.2. Fundamentos pedagógicos da Robótica Educacional
  - 1.2.1. O MIT: centro pioneiro de inovação
  - 1.2.2. Jean Piaget: precursor do construtivismo
  - 1.2.3. Seymour Papert: transformador da educação tecnológica
  - 1.2.4. O conetivismo de George Siemens
- 1.3. Regularização de um ambiente técnico-legal
  - 1.3.2. Relatório europeu para um acordo ético sobre robótica aplicada
- 1.4. A importância da implementação curricular da robótica e da tecnologia
  - 1.4.1. Competências educacionais
    - 1.4.1.1. O que é uma competição?
    - 1.4.1.2. O que é uma competência educacional?
    - 1.4.1.3. Competências básicas na Educação
    - 1.4.1.4. Aplicação da Robótica Educacional às Competências Educacionais
  - 1.4.2. STEAM. Novo modelo de aprendizagem Educação inovadora para capacitar os profissionais do futuro
  - 1.4.3. Modelos de sala de aula tecnológica
  - 1.4.4. Inclusão da criatividade e inovação no modelo curricular
  - 1.4.5. A sala de aula como um Makerspace
  - 1.4.6. Pensamento crítico
- 1.5. Outra maneira de ensinar
  - 1.5.1. Por que é necessário inovar na educação?
  - 1.5.2. Neuroeducação, a emoção como sucesso na educação
    - 1.5.2.1. Um pouco de neurociência para entender: como conseguimos que as crianças aprendam?

- 1.5.3. 10 elementos fundamentais para gamificar sua sala de aula
- 1.5.4. Robótica Educacional, a metodologia estrela da era digital
- 1.5.5. Benefícios da Robótica na Educação
- 1.5.6. Design com impressão 3D e seu impacto na educação
- 1.5.7. Flipped Classroom & Flipped Learning
- 1.6. Gardner e as inteligências múltiplas
  - 1.6.1. Os 8 tipos de inteligência
    - 1.6.1.1. Inteligência lógico-matemática
    - 1.6.1.2. Inteligência linguística
    - 1.6.1.3. Inteligência espacial
    - 1.6.1.4. Inteligência musical
    - 1.6.1.5. Inteligência corporal e cinestésica
    - 1.6.1.6. Inteligência Intrapessoal
    - 1.6.1.7. Inteligência Interpessoal
    - 1.6.1.8. Inteligência naturalista
  - 1.6.2. As 6 dicas para aplicar as várias inteligências
- 1.7. Ferramentas analíticas do conhecimento
  - 1.7.1. Aplicação de Big Data na Educação

## Módulo 2. Robótica Educacional e robôs na sala de aula

- 2.1. Início da robótica
- 2.2. Robo...o quê?
  - 2.2.1. O que é um robô? O que não é?
  - 2.2.2. Tipos e classificação de robôs
  - 2.2.3. Elementos de um robô
  - 2.2.4. Asimov e as Leis da Robótica
  - 2.2.5. Robótica, Robótica Educacional e Robótica Pedagógica
  - 2.2.6. Técnicas DIY (Do It Yourself)
- 2.3. Modelos de aprendizagem de robótica educacional
  - 2.3.1. Aprendizagem significativa e ativa
  - 2.3.2. Aprendizagem baseada em projetos (ABP)
  - 2.3.3. Aprendizagem baseada na brincadeira
  - 2.3.4. Aprender a aprender e resolver problemas

- 2.4. O Pensamento Computacional (PC) chega à sala de aula
  - 2.4.1. Natureza
  - 2.4.2. Conceito de PC
  - 2.4.3. Técnicas de Pensamento Computacional
  - 2.4.4. Pensamento algorítmico e pseudocódigo
  - 2.4.5. Ferramentas de Pensamento Computacional
- 2.5. Fórmula de trabalho em Robótica Educacional
- 2.6. A metodologia dos 4C para impulsionar os alunos
- 2.7. Benefícios gerais da Robótica Educacional

### Módulo 3. Já sou grande! Conhecimento de Robótica Educacional no Ensino Fundamental I

- 3.1. Aprendendo robótica, construindo aprendizagens
  - 3.1.1. Abordagem pedagógica nas salas de aula do Ensino Fundamental I
  - 3.1.2. Importância do trabalho colaborativo
  - 3.1.3. Método Enjoying By Doing
  - 3.1.4. De ICT (Novas Tecnologias) a LKT (Tecnologia da Aprendizagem e do Conhecimento)
  - 3.1.5. Ligação entre robótica e conteúdo curricular
- 3.2. Nós nos tornamos engenheiros!
  - 3.2.1. A robótica como um recurso educacional
  - 3.2.2. Recursos robóticos para introduzir na etapa do Ensino Fundamental I
- 3.3. Conhecendo a LEGO®
  - 3.3.1. Kit LEGO WeDo 9580
    - 3.3.1.1. Conteúdo do kit
    - 3.3.1.2. Software Lego WeDo 9580
  - 3.3.2. Kit LEGO WeDo 2.0
    - 3.3.2.1. Conteúdo do kit
    - 3.3.2.2. Software WeDo 2,0
  - 3.3.3. Primeiras noções de mecânica
    - 3.3.3.1. Princípios científico-tecnológicos de alavancas
    - 3.3.3.2. Princípios científico-tecnológicos de rodas e eixos
    - 3.3.3.3. Princípios científico-tecnológicos das engrenagens
    - 3.3.3.4. Princípios científico-tecnológicos das roldanas

- 3.4. Prática Docente. Construindo meu primeiro robô
  - 3.4.1. Introdução ao mBot. Primeiros passos
  - 3.4.2. Movimento de robôs
  - 3.4.3. Sensor IR (Sensor de luz)
  - 3.4.4. Sensor ultrassônico. Detector de obstáculos
  - 3.4.5. O sensor segue as linhas
  - 3.4.6. Sensores adicionais não incluídos no kit
  - 3.4.7. mBot Face
  - 3.4.8. Controle do robô com o aplicativo
- 3.5. Como projetar seu material didático?
  - 3.5.1. Desenvolver competências com a tecnologia
  - 3.5.2. Trabalhar em projetos ligados ao currículo escolar
  - 3.5.3. Como se desenvolve uma sessão de Robótica em uma sala de aula do Ensino Fundamental?



*Ensine Robótica e desenvolva uma aprendizagem de alto nível com este abrangente Programa Avançado”*

05

# Metodologia

Este curso oferece uma maneira diferente de aprender. Nossa metodologia é desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclico: o **Relearning**. Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas faculdades de medicina mais prestigiadas do mundo e foi considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações científicas, como o **New England Journal of Medicine**.





A hand is shown writing on a chalkboard. The background is split into three diagonal sections: light blue on the top left, dark red on the top right, and white on the bottom right. The hand is in the foreground, holding a piece of white chalk. The chalkboard surface is visible in the background, with some faint white markings.

“

*Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para realizá-la através de sistemas de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que se mostrou extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização”*

## Na Escola de Educação da TECH usamos o Método de Estudo de Caso

Em uma determinada situação clínica, 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 diversas evidências científicas sobre a eficácia deste método.

*Com a TECH o educador ou professor experimenta uma maneira de aprender que está revolucionando as bases das universidades tradicionais em todo o mundo.*



*Trata-se de uma técnica que desenvolve o espírito crítico e prepara o educador para tomar decisões, defender argumentos e contrastar opiniões.*

“

*Você sabia que este método foi desenvolvido em 1912, em Harvard, para os alunos de Direito? O método do caso consistia em apresentar situações reais e complexas 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:

1. Os educadores que seguem este método não só assimilam os conceitos, mas também desenvolvem a capacidade mental, através de exercícios que avaliam situações reais e a aplicação do conhecimento.
2. A aprendizagem se consolida nas habilidades práticas permitindo ao educador 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 educador aprenderá através de casos reais e da resolução de situações complexas em ambientes simulados de aprendizagem. Estes simulados são realizados através de software de última geração para facilitar a aprendizagem imersiva.*





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).

Através desta metodologia, mais de 85 mil educadores foram capacitados com sucesso sem precedentes em todas as especialidades. 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 que proporcionam alta qualidade em todo o material que é colocado à disposição do aluno.



#### Técnicas e procedimentos educacionais em vídeo

A TECH aproxima o aluno das técnicas mais inovadoras, dos últimos avanços educacionais e da vanguarda da Educação. Tudo isso, explicado detalhadamente para sua total assimilação e compreensão. E o melhor de tudo, você poderá assistí-los quantas vezes quiser.



#### Resumos interativos

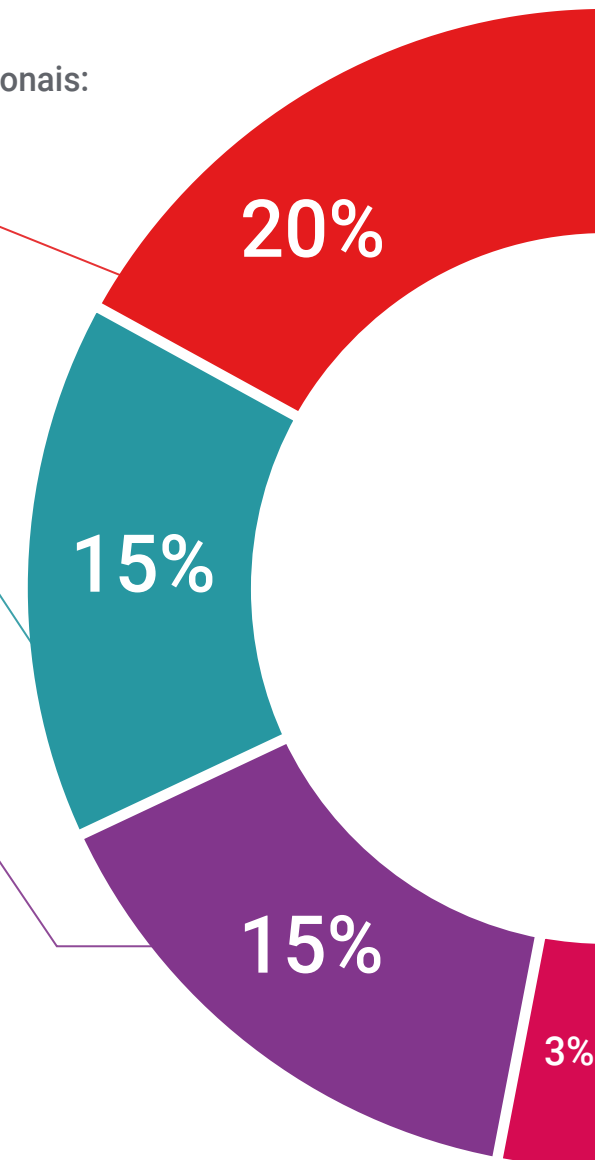
A equipe da TECH apresenta o conteúdo de forma atraente e dinâmica através de pílulas multimídia que incluem áudios, vídeos, imagens, gráficos e mapas conceituais para consolidar o conhecimento.

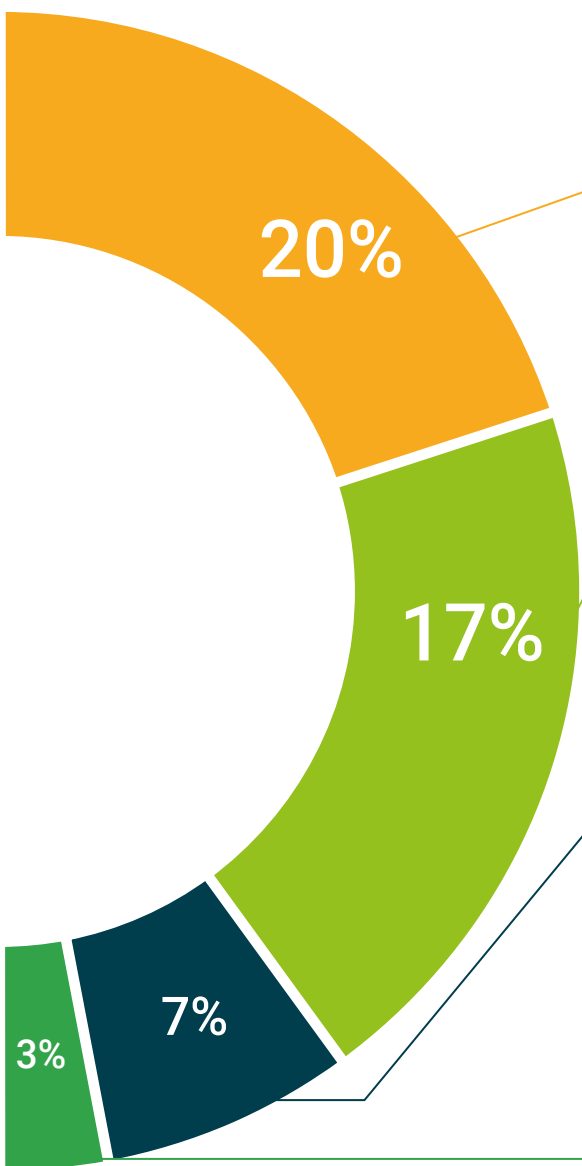
Este sistema exclusivo de capacitação por meio da apresentação de conteúdo multimídia foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa".



#### 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.





#### Estudos de casos elaborados e orientados por especialistas

A aprendizagem efetiva deve ser necessariamente contextual. Portanto, na TECH apresentamos casos reais em que o especialista guia 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, além de gerar segurança para a tomada de 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.



06

# Certificado

O Programa Avançado de Robótica Educacional no Ensino Fundamental I garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, o acesso a um título de Programa Avançado emitido pela TECH Universidade Tecnológica.





“

*Conclua este programa de estudos  
com sucesso e receba seu certificado  
sem sair de casa e sem burocracias”*

Este **Programa Avançado de Robótica Educacional no Ensino Fundamental I** 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 título de **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 Robótica Educacional no Ensino Fundamental I**

Modalidade: **online**

Duração: **6 meses**



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

futuro  
saúde confiança pessoas  
informação orientadores  
educação certificação ensino  
garantia aprendizagem  
instituições tecnologia  
comunidade compreensão  
atenção personalizada  
conhecimento inovação  
presente qualidade  
desenvolvimento sustentável

**tech** universidade  
tecnológica

Programa Avançado  
Robótica Educacional  
no Ensino Fundamental I

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

# Programa Avançado

## Robótica Educacional no Ensino Fundamental I

