

# Curso

Blockchain: Elemento-Chave  
para a Construção de um  
Metaverso Descentralizado



## Curso

### Blockchain: Elemento-Chave para a Construção de um Metaverso Descentralizado

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

Acesso ao site: [www.techtitute.com/br/informatica/curso/blockchain-elemento-chave-construcao-metaverso-descentralizado](http://www.techtitute.com/br/informatica/curso/blockchain-elemento-chave-construcao-metaverso-descentralizado)

# Índice

01

Apresentação

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Direção do curso

---

*pág. 12*

04

Estrutura e conteúdo

---

*pág. 18*

05

Metodologia

---

*pág. 22*

06

Certificado

---

*pág. 30*

# 01

# Apresentação

Desde seu surgimento, as criptomoedas revolucionaram o ambiente econômico digital e real. Trata-se de uma moeda virtual que permite inúmeras transações no ciberespaço. De fato, desde o surgimento da primeira delas, o bitcoin, surgiram diversas moedas que tentam reproduzir seu sucesso. Embora seu valor seja imprevisível, tornaram-se de grande interesse para os investidores em todo o mundo. Para operar neste ecossistema com a segurança possibilitada por ferramentas como o *Blockchain*, as empresas devem contar com profissionais especializados em ativos de investimento. Por esta razão, a TECH desenvolveu um curso abrangente e 100% online, que permite que os alunos graduados em Ciências da Computação e disciplinas relacionadas se aprofundem nos modelos de governança do Metaverso. Tudo isso, com o apoio de uma equipe de professores especializados em economia digital e materiais audiovisuais que tornam o estudo uma experiência dinâmica e enriquecedora.





“

*Faça parte da evolução digital e amplie seu conhecimento sobre o valor dos dados graças a este Curso da TECH”*

Graças à inteligência artificial, é possível fazer trocas na rede com a segurança de poder comprar e vender com garantias. Um exemplo disso é o *Blockchain*, que permite que as criptomoedas sejam transferidas de um indivíduo para outro de forma descentralizada e segura, com transparência em todo o processo. O maior benefício foi observado nas obras de arte, pois este produto está entre os itens online em expansão. Hoje em dia, é possível comercializar uma imagem, um GIF, um *Sticker* e, até mesmo, um tweet. No entanto, identificar o proprietário de tais obras gera riscos que podem violar seus direitos autorais.

Neste sentido, o Metaverso e suas ferramentas oferecem uma grande oportunidade para que os artistas digitais tenham controle sobre a propriedade dos ativos e mantenham seus direitos sobre as obras. Neste caso, aumentar a segurança das transações é responsabilidade dos profissionais, e o *Blockchain* é um dos principais sistemas para alcançar este objetivo. Há também uma grande demanda de empresas públicas e privadas por especialistas que estejam atualizados com os desenvolvimentos da Web 3.0.

Para desenvolver o conhecimento neste campo, a TECH elaborou um curso rigoroso que se aprofunda na descentralização da economia no Metaverso. O principal objetivo deste programa é ampliar e atualizar as estratégias dos cientistas da computação que desejam atuar no espaço cibernético. Além disso, este Curso é oferecido em um formato 100% online, para facilitar o estudo dos alunos e permitir que eles conciliem o programa com suas vidas pessoais e profissionais. Além disso, a TECH aplica a metodologia inovadora do *Relearning* para que os estudantes não invistam longas e incômodas horas de memorização, mas assimilem o conteúdo de forma progressiva proporcionando todas as técnicas para se desenvolver no cenário virtual.

Este **Curso de Blockchain: Elemento-Chave para a Construção um Metaverso Descentralizado** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- ◆ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em *Metaverso*, *blockchain* e Web 3.0
- ◆ Os conteúdos gráficos, esquemáticos e extremamente úteis fornecem informações práticas sobre as disciplinas indispensáveis para o exercício da profissão
- ◆ Exercícios práticos onde o processo de autoavaliação é realizado para melhorar a aprendizagem
- ◆ Destaque especial para as metodologias inovadoras
- ◆ Lições teóricas, perguntas aos 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



*Com este Curso, você dominará as tecnologias avançadas para trabalhar com dados governados em apenas 6 semanas"*

“

*Saiba mais sobre as características dos novos ativos digitais para que você possa se envolver com sucesso na tokenização.*

O corpo docente do programa conta com profissionais do setor, que transferem toda a experiência adquirida ao longo de suas carreiras para esta capacitação, além de especialistas reconhecidos de instituições 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 deste programa se concentra na Aprendizagem Baseada em Problemas, onde o profissional deverá tentar resolver as diferentes situações de prática profissional que surjam ao longo do curso acadêmico. Para isso, contará com a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo realizado por especialistas reconhecidos.

*Torne-se um especialista no Metaverso Blockchain e sua influência na descentralização e automação da economia no mundo virtual.*

*Desenvolva novos modelos de negócios para usuários e organizações, graças aos casos de simulação deste programa.*



# 02

## Objetivos

Este Curso de Blockchain: Elemento-Chave para a Construção de um Metaverso Descentralizados visa ampliar e atualizar os conhecimentos dos alunos de Ciências da Computação para torná-los especialistas no campo dos ambientes virtuais e suas possibilidades econômicas. O programa explora o ecossistema do bitcoin, as tecnologias avançadas, a resposta tecnológica às necessidades dos usuários e o valor das NFTs, entre muitas outras questões. Dessa forma, os alunos aprenderão as técnicas mais inovadoras para gerenciar a economia do Metaverso de forma prática e simples.



“

*Não espere mais: atinja seus objetivos e torne-se um cientista da computação com habilidades em Metaverso para aumentar a competitividade no ambiente de negócios”*



## Objetivos gerais

- ◆ Gerar conhecimento especializado em Web 3.0
- ◆ Examinar todos os componentes que constituem um Metaverso
- ◆ Desenvolver um Metaverso a partir das ferramentas e componentes disponíveis
- ◆ Analisar a importância do *Blockchain* como um modelo de governança de dados
- ◆ Fundamentar a conexão do *Blockchain* com o presente e o futuro do Metaverso
- ◆ Conhecer os casos de uso e o impacto das finanças descentralizadas no mundo atual e futuro
- ◆ Analisar a evolução da indústria de videogames e os primeiros exemplos primitivos do Metaverso
- ◆ Aprofundar-se nos modelos de negócios clássicos, no estado geral da indústria e na criação do conceito GameFi
- ◆ Estabelecer sinergias entre o e-Sports e outros ecossistemas da indústria Gaming em relação ao Metaverso atual
- ◆ Desenvolver novas habilidades que permitam ao aluno identificar oportunidades de negócios nos diferentes meios de comunicação do metaverso
- ◆ Identificar e potencializar todas as vias de monetização dentro do Metaverso
- ◆ Aprofundar-se na experiência do Metaverso sob uma perspectiva distinta, podendo compreender de que forma todo este potencial desenvolvimento nos afeta, respondendo todos os questionamentos de sua aplicação a médio e longo prazo
- ◆ Estabelecer o Metaverso como parte da vida cotidiana a fim de aproveitá-lo ao máximo em todas as suas áreas
- ◆ Preparar-se para todas as mudanças que o Metaverso propõe para o futuro e como isso poderá afetar sua vida, seus negócios ou a maneira de relacionar-se com os demais





## Objetivos específicos

---

- ♦ Examinar a importância dos valores do *Blockchain* em um novo mundo virtual
- ♦ Ampliar as oportunidades que o *Blockchain* proporciona para os usuários do Metaverso
- ♦ Desenvolver os modelos de negócios do Metaverso, impulsionado pelo *Blockchain*
- ♦ Desvendar a função dos dados no Metaverso
- ♦ Transformar casos de uso do *Blockchain* em valor para os usuários do Metaverso
- ♦ Analisar o valor da integração de vários casos de uso do *Blockchain* em um único ambiente
- ♦ Avaliar o que o Metaverso significa para a nova era da internet



*Obtenha todas as ferramentas que serão úteis para realizar novos projetos em torno de blockchains públicos ou privados, graças à TECH"*

# 03

## Direção do curso

A TECH oferece aos profissionais de TI um ensino de elite, graças à seleção cuidadosa de uma equipe de professores experientes. Os alunos adquirirão conhecimento teórico integrado no programa de estudos e, além disso, poderão aprender com as próprias experiências dos professores no cenário real de exercício da profissão. Os alunos também poderão entrar em contato com os especialistas por meio de um canal de comunicação direto para resolver todas as suas dúvidas sobre o estudo. Esta é uma oportunidade única para os profissionais que desejam dominar o *Smart Contracts*, *dApps* e o *Cryptoverso*.



“

*Conte com o apoio de uma equipe de professores especialistas em criptomoedas para que você obtenha uma capacitação teórica e prática à altura do atual mercado de negócios"*

## Palestrante internacional convidado

Andrew Schwartz é um especialista em inovação digital e estratégia de marca, com foco na integração do Metaverso com o desenvolvimento empresarial e as plataformas digitais. Seus interesses variam desde a criação de conteúdo e gestão de startups até a implementação de estratégias em redes sociais e a ativação de grandes ideias. Ao longo de sua carreira, liderou projetos que buscaram gerar resultados concretos e mensuráveis, aproveitando a convergência entre tecnologia e negócios.

Em sua trajetória profissional, atuou na Nike como Diretor de Engenharia do Metaverso, liderando uma equipe multidisciplinar de desenvolvedores, designers e cientistas de dados para explorar o potencial do Metaverso na evolução da conectividade digital e física. Nesse mesmo cargo, desenvolveu estratégias para a criação de produtos e processos inovadores, além de ferramentas Web3 e gêmeos digitais que redefiniram a interação dos consumidores com a marca. Também exerceu o papel de Diretor de Experiências de Momentos Esportivos.

Além disso, colaborou como Conselheiro Estratégico de Inovação em Tecnologia Exponencial na AI MINDSystems Foundation, onde contribuiu para o desenvolvimento de tecnologias emergentes e publicou artigos sobre o impacto do Metaverso e da Inteligência Artificial no futuro dos negócios. Sua capacidade de antecipar tendências e sua visão estratégica o posicionaram como um profissional influente na transformação digital global.

Internacionalmente, tornou-se uma referência na aplicação do Metaverso na indústria do esporte e do comércio, contribuindo para projetos que transformaram a maneira de entender a relação entre tecnologia e marca. Nesse sentido, seu trabalho foi reconhecido com diversos prêmios, consolidando sua reputação como um inovador que desafia os limites convencionais.



## D. Schwartz, Andrew

---

- Diretor de Engenharia do Metaverso na Nike, Boston, Estados Unidos
- Diretor de Experiências de Momentos Esportivos na Nike
- Conselheiro Estratégico em Inovação de Tecnologia Exponencial na AI MINDSystems Foundation
- Diretor de Inovação na Intralinks
- Líder de Produtos Digitais na Blue Cross Blue Shield de Massachusetts
- Chefe de Inovação de Conteúdos na Leia Inc
- Diretor de Estratégia de Marca na Interbrand
- Diretor de Desenvolvimento e Líder do Strata-G Internet Group na Strata-G Communications
- Membro de:
  - Conselho Consultivo de Blockchain na Universidade Estadual de Portland
  - Comitê Escolar do Distrito Escolar Regional Acton-Boxborough

“

*Graças à TECH, você pode aprender com os melhores profissionais do mundo”*

## Direção



### Sr. Íñigo Cavestany Villegas

- Co-Founder & Head of Ecosystem da Second World
- Líder de Web3 e Gaming
- Especialista da IBM Cloud em IBM
- Consultor da Netspot OTN, Velca e Poly Cashback
- Professor em escolas de negócios, como a IE Business School e a IE Human Sciences and Technology
- Formado em Business Administration na IE Business School
- Mestrado em Business Development pela Universidade Autônoma de Madri
- Especialista da IBM Cloud
- Certificação Profissional IBM Cloud Solution Advisor



# 04

## Estrutura e conteúdo

O programa foi cuidadosamente elaborado pela equipe de professores, especialistas em Metaverso. Por esta razão, o Curso de Blockchain: Elemento-Chave para a Construção de um Metaverso Descentralizado oferece um conteúdo rigoroso e abrangente que investiga o valor dos dados, os modelos de governança no ciberespaço e a identidade digital dos usuários na Web. Além disso, sua modalidade 100% online permite a adaptação do estudo às necessidades pessoais e profissionais dos alunos e sua metodologia *Relearning* lhe isentará de longas horas de memorização, graças a um processo de aprendizagem progressivo e simples.



A close-up photograph of gold coins and a gold pyramid-shaped object. The pyramid is in the foreground, and several gold coins are stacked behind it. The background is a soft, out-of-focus gold color. The image is partially obscured by a dark green and teal geometric overlay in the top right corner.

“

*Um estudo com o qual você se tornará um profissional multidisciplinar e que poderá aproveitar quando e como quiser, graças ao seu modo 100% online"*

## Módulo 1. Blockchain: Elemento-Chave para a construção de um metaverso descentralizado

- 1.1. Bitcoin
  - 1.1.1. Satoshi Nakamoto
  - 1.1.2. Impacto do Bitcoin no contexto econômico, político e social
  - 1.1.3. O ecossistema do Bitcoin. Casos de uso
- 1.2. *Blockchains* públicos ou privados. Novo modelo de governança
  - 1.2.1. *Blockchains* públicos e privados
  - 1.2.2. *Blockchain*. Modelo de governança
  - 1.2.3. *Blockchain*. Casos de uso
- 1.3. *Blockchain*. O valor dos dados
  - 1.3.1. O valor dos dados em um novo paradigma digital
  - 1.3.2. Contribuição do *Blockchain* aos dados e a seu valor
  - 1.3.3. Tecnologias avançadas para trabalhar com dados governados
- 1.4. A descentralização e automação do metaverso
  - 1.4.1. Descentralização e automação
  - 1.4.2. Resposta tecnológica às necessidades do usuário
  - 1.4.3. Negócios do futuro
- 1.5. O modelo de governança do metaverso através das DAO
  - 1.5.1. Valor das DAO para o metaverso
  - 1.5.2. As DAO. Regras de jogo transparentes para o usuário
  - 1.5.3. DAO que agregam valor ao metaverso
- 1.6. Propriedade e valor dos ativos digitais e a tokenização
  - 1.6.1. O valor dos *Non Fungible Tokens* (NFT)
  - 1.6.2. Tokenização de ativos físicos ou virtuais
  - 1.6.3. Ativos digitais no metaverso. Casos de uso
- 1.7. A economia do metaverso
  - 1.7.1. Armazenamento e troca de valor com Criptomonedas
  - 1.7.2. Modelos de negócios para usuários e organizações
  - 1.7.3. As finanças do metaverso empoderadas pelo *Blockchain*



- 1.8. Identidade digital
  - 1.8.1. Certificação de nossa identidade digital
  - 1.8.2. Avatares no metaverso
  - 1.8.3. Usuários e organizações. Identidade digital
- 1.9. *Smart Contracts*, DApps e o criptoverso
  - 1.9.1. Mundo real x Mundo virtual. Reinvenção de suas atividades
  - 1.9.2. Aplicativos descentralizados
  - 1.9.3. *Blockchain* aplicado. Novo universo de possibilidades
- 1.10. Metaverso Nova internet
  - 1.10.1. Reinvenção da Internet por meio do Metaverso
  - 1.10.2. Novo ambiente econômico e social
  - 1.10.3. Conexão do mundo físico e virtual

“

*Um programa desenvolvido para profissionais como você, que desejam aprimorar suas habilidades em TI, obtendo os melhores resultados graças ao conhecimento do paradigma virtual oferecido pela TECH”*



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*.



“

*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"*

## Estudo de caso para contextualizar todo o conteúdo

Nosso programa oferece um método revolucionário para desenvolver as habilidades e o conhecimento. Nosso objetivo é fortalecer as competências em um contexto de mudança, competitivo e altamente exigente.

“

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



*Você terá acesso a um sistema de aprendizagem baseado na repetição, por meio de um ensino natural e progressivo ao longo de todo o programa.*



## Um método de aprendizagem inovador e diferente

Este curso da TECH é um programa de ensino intensivo, criado do zero, que propõe os desafios e decisões mais exigentes nesta área, em âmbito nacional ou internacional. Através desta metodologia, o crescimento pessoal e profissional é impulsionado em direção ao sucesso. O método do caso, técnica que constitui a base deste conteúdo, garante que a realidade econômica, social e profissional mais atual seja adotada.

“

*Nosso programa prepara você para enfrentar novos desafios em ambientes incertos e alcançar o sucesso na sua carreira”*

*Através de atividades de colaboração e casos reais, o aluno aprenderá a resolver situações complexas em ambientes reais de negócios.*

O método do caso é o sistema de aprendizagem mais utilizado nas principais escolas de Informática do mundo, desde que elas existem. Desenvolvido em 1912 para que os estudantes de Direito não aprendessem a lei apenas com base no conteúdo teórico, o método do caso consistia em apresentar-lhes situações realmente complexas para que tomassem decisões conscientes e julgassem a melhor forma de resolvê-las. Em 1924 foi estabelecido como o método de ensino padrão em Harvard.

Em uma determinada situação, o que um profissional deveria fazer? Esta é a pergunta que abordamos no método do caso, um método de aprendizagem orientado para a ação. Ao longo do curso, os alunos vão se deparar com múltiplos casos reais. Terão que integrar todo o conhecimento, pesquisar, argumentar e defender suas ideias e decisões.

## 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 elementos didáticos diferentes em cada aula.

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

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

Na TECH você aprenderá através de uma metodologia de vanguarda, desenvolvida para capacitar os profissionais do futuro. Este método, na vanguarda da pedagogia mundial, se chama Relearning.

Nossa universidade é uma das únicas que possui a licença para usar este método de sucesso. Em 2019 conseguimos melhorar os níveis de satisfação geral dos nossos alunos (qualidade de ensino, qualidade dos materiais, estrutura dos curso, objetivos, entre outros) com relação aos indicadores da melhor universidade online.



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. Esta metodologia já capacitou mais de 650 mil universitários com um sucesso sem precedentes em campos tão diversos como a bioquímica, a genética, a cirurgia, o direito internacional, habilidades administrativas, ciência do esporte, filosofia, direito, engenharia, jornalismo, história, mercados e instrumentos financeiros. Tudo isso 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.*

A partir das últimas evidências científicas no campo da neurociência, sabemos como organizar informações, ideias, imagens, memórias, mas sabemos também que o lugar e o contexto onde aprendemos algo é fundamental para nossa capacidade de lembrá-lo e armazená-lo no hipocampo, para mantê-lo em nossa memória a longo prazo.

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



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.



#### 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.



#### Práticas de habilidades e competências

Serão realizadas atividades para desenvolver competências e habilidades específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e ampliar as competências e habilidades que um especialista precisa desenvolver no contexto globalizado em que vivemos.



#### Leituras complementares

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





#### Estudos de caso

Os alunos irão completar uma seleção dos melhores estudos de caso escolhidos especialmente para esta capacitação. Casos apresentados, analisados e orientados pelos melhores especialistas do cenário internacional.



#### 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".



#### 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.



06

# Certificado

O Curso de Blockchain: Elemento-Chave para a Construção de um Metaverso Descentralizado garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, acesso ao certificado do Curso emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

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

Este **Curso de Blockchain: Elemento-Chave para a Construção de um Metaverso Descentralizado** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado\* correspondente ao **Curso** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

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

Título: **Curso de Blockchain: Elemento-Chave para a Construção de um Metaverso Descentralizado**

Modalidade: **online**

Duração: **6 semanas**



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



## Curso

Blockchain: Elemento-Chave para a Construção de um Metaverso Descentralizado

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Dedicção: 16h/semana
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

# Curso

Blockchain: Elemento-Chave  
para a Construção de um  
Metaverso Descentralizado