

# De olho no Futuro

10 carreiras em  
tecnologia que estão  
transformando o mundo

Descubra como você  
pode se preparar  
para fazer parte desta  
revolução.



<VOCÊ TECH>

# Tá difícil escolher qual carreira em tecnologia seguir?

Por ser um setor aquecido e em constante transformação, acompanhar todas as possibilidades disponíveis pode ser um desafio, mas a gente te ajuda.

Neste e-book, você vai conhecer as áreas da tecnologia que estão em maior crescimento e com alta demanda no mercado de trabalho e entender quais habilidades você precisará desenvolver para se destacar nessas carreiras.



## Inteligência Artificial (AI) e Aprendizagem de máquinas (ML)

A GenAI cobrirá 70% das tarefas que exigem muito texto e dados até 2025, contra menos de 10% em 2023.<sup>1</sup>

Não, a IA não vai roubar o seu emprego, mas ela vai mudar muita coisa.

O uso de inteligência artificial otimiza o tempo e a atuação das pessoas e se tornará cada vez mais presente nas empresas.

Isso significa a expansão de diversas oportunidades de trabalho que exigirão mais qualificação profissional. Afinal, saber lidar com a IA será cada vez mais uma necessidade.

### Principais habilidades:

Programação;

Machine learning;

Compreensão de sistemas e bancos de dados;

Desenvolvimento de software;

Resolução de problemas.

<sup>1</sup> Gartner Insights: O Futuro do Trabalho



## Ciência e análise de dados

A frase “o futuro é dos dados” é muito real e as pessoas estão entendendo cada vez mais sobre a importância desse assunto.

Bons dados são essenciais para o desenvolvimento, treinamento, validação e implementação de soluções.

Saber gerar, extrair, manipular e interpretar dados é essencial para a eficácia de ferramentas de inteligência artificial e de aprendizagem de máquinas, por exemplo.

### Principais habilidades:

**Estatística e probabilidade;**

---

**Domínio de SQL (Structured Query Language), linguagem de programação padrão para trabalhar com bancos de dados;**

---

**Big data;**

---

**Conhecimento em ética de dados;**

---

**Comunicação;**

---

**Análise e interpretação de dados.**

# 3.

## Segurança cibernética

**75% das empresas irão aumentar o investimento em tecnologias digitais até o fim de 2024.<sup>1</sup>**

Já pensou em quantas informações importantes existem nos sistemas da NASA? Ter acesso a estudos ainda não publicados pode significar vantagem na corrida astrofísica. Por isso, em um mundo cada vez mais digital, pensar em segurança cibernética é um assunto urgente.

Essa área tem o objetivo de proteger informações e sistemas de ameaças externas e internas e abrange toda a infraestrutura de TI, incluindo servidores, dispositivos, aplicativos e redes.

### Principais habilidades:

**Conhecimento em redes;**

**Segurança de aplicações;**

**Firewalls e Sistemas de Detecção de Intrusão;**

**Resolução de problemas;**

**Criptografia.**

<sup>1</sup> Gartner

# 4.



## Blockchain

O boom de bancos digitais inaugurou uma nova maneira de se relacionar com o dinheiro.

Com o controle financeiro na palma da mão, uma solução surgiu para garantir a proteção e a transparência de transações bancárias: o Blockchain.

Essa tecnologia oferece uma maneira segura e transparente de registrar e validar transações financeiras e identidades de pessoas.

Além dos bancos digitais, os setores eleitorais, imobiliário e da saúde também utilizam a tecnologia Blockchain em seus processos.

### Principais habilidades:

**Programação;**

**Arquitetura de Blockchain;**

**Integração de sistemas;**

**Análise de dados;**

**Resolução de problemas;**

**Criptografia.**

# 5.

## Desenvolvimento de Software

Já parou pra pensar quem é que cria e mantém seus aplicativos preferidos funcionando bem? E quem resolve os problemas quando eles saem do ar?

Globais ou nacionais, os aplicativos que usamos todos os dias têm sempre ótimos desenvolvedores por trás.

Os desenvolvedores de software são responsáveis pela criação e manutenção de aplicativos e sistemas, que vão desde redes sociais até plataformas de e-commerce.

Eles estão sempre prontos para criar soluções para demandas complexas, como quando alguém resolveu aprender inglês em qualquer lugar do mundo, por meio de pequenas lições gamificadas e com a ajuda de um passarinho verde.

### Principais habilidades:

**Programação;**

---

**Desenvolvimento web;**

---

**Compreensão de estruturas de dados e algoritmos;**

---

**Colaboração;**

---

**Pesquisa e testes de software.**

# 6.

## User experience (UX) e User interface (UI)

Sabe quando você entra em um site ou jogo pela primeira vez e consegue achar o que procura com facilidade, mesmo sem nunca ter acessado aquele espaço antes? Pois é, isso não é por acaso.

As técnicas de design de experiência e de interface (UX/UI) trabalham juntas para criar produtos digitais que sejam funcionais, agradáveis e intuitivos para os usuários.

Elas se baseiam em pesquisas, testes de usabilidade, arquitetura da informação e design de layouts para garantir clareza e acessibilidade na funcionalidade de aplicativos e sites.

### Principais habilidades:

**Wireframe;**

**Design visual;**

**Design responsivo;**

**Análise de dados;**

**Criatividade;**

**Pensamento crítico.**





## Realidade Aumentada/Virtual (AR/VR Developer)

Ana e Alex estavam inseguros para comprar um apartamento na planta. Eles tinham medo de receber algo totalmente diferente do esperado.

Durante uma conversa com sua corretora de imóveis, o casal visitou uma sala de demonstração virtual.

Ao colocarem os óculos de realidade virtual, os dois viram todo o novo condomínio construído de maneira fiel à planta apresentada. Eles passearam pelos corredores e se encantaram com a decoração do apartamento virtual.

O resultado você já sabe, né? Eles fecharam negócio.

Criar experiências imersivas usando realidade aumentada ou virtual é um dos empolgantes caminhos da tecnologia que, cada vez mais, ganha a cena.

### Principais habilidades:

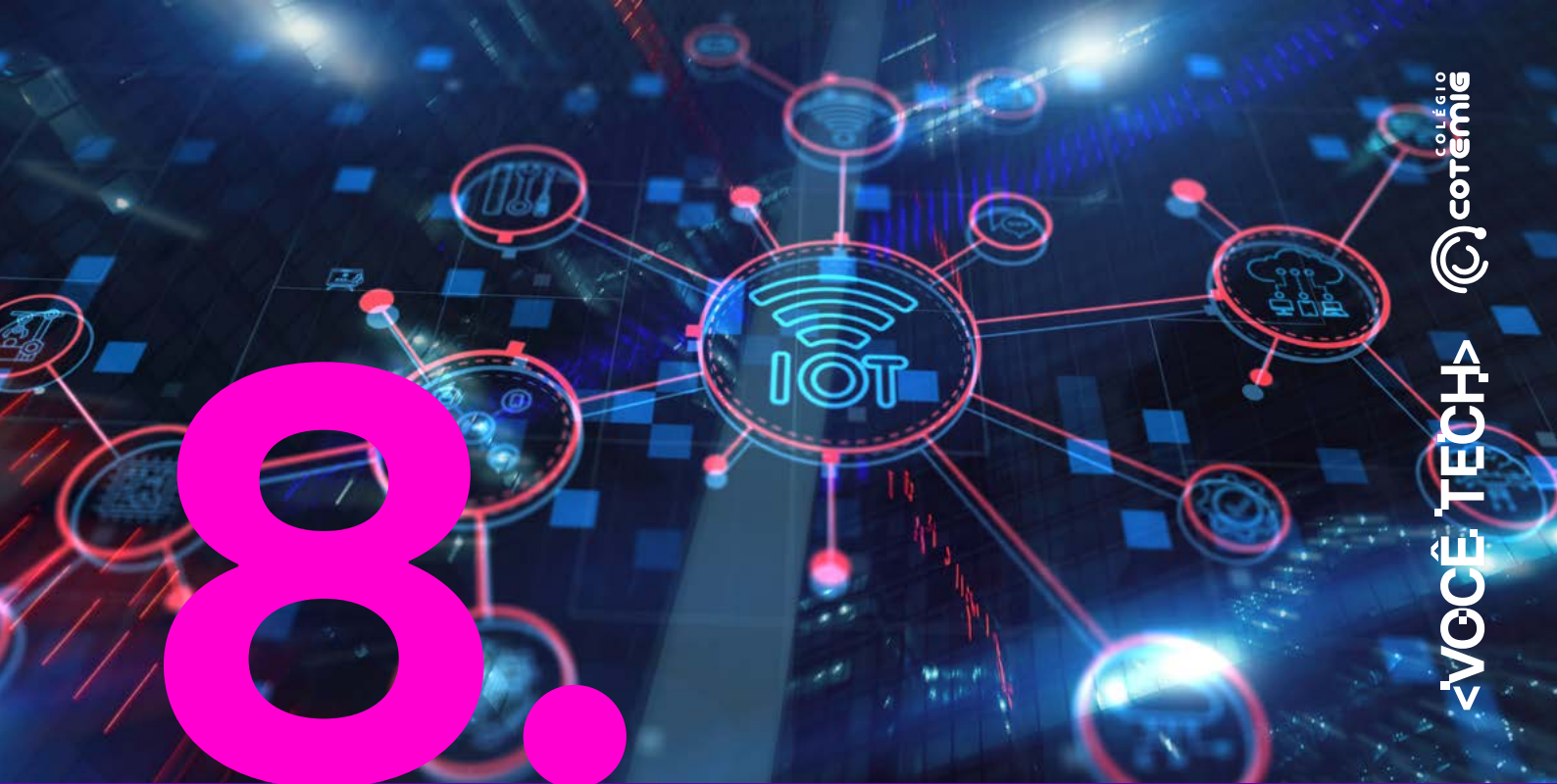
**User Experience (UX);**

**Design de Interação;**

**Desenvolvimento em Unity ou Unreal Engine;**

**Programação;**

**Storytelling.**



## Internet das Coisas (IoT)

Pedir uma música para a Alexa, levantar os pés para o robô aspirador passar e ligar a irrigação do jardim ou acender as lâmpadas mesmo antes de chegar em casa são resultados do trabalho de especialistas da área Internet das Coisas.

Para esses profissionais, criar dispositivos que conectam o mundo físico à internet é o maior objetivo.

A Internet das Coisas está transformando a maneira como interagimos com os objetos, trazendo eficiência e novas oportunidades em diversas áreas, como Agricultura, Indústria e Saúde.

À medida que a tecnologia avança, espera-se que a IoT continue a crescer e se torne, cada vez mais, presente na vida das pessoas.

### Principais habilidades:

**Inovação;**

**User Experience (UX);**

**Programação;**

**Segurança de dados;**

**Curiosidade e inquietude;**

**Hardware.**

# 9

## Robótica

A robótica combina engenharia, ciência da computação, inteligência artificial e outras áreas do conhecimento para produzir máquinas que executam tarefas.

Robôs já são amplamente utilizados em diversas áreas. Algumas delas são:

- Na indústria para a montagem e pintura de carros.
- Na medicina para cirurgias e reabilitação de pacientes.
- Na agricultura para a colheita e moagem de grãos.

Essa área está em pleno desenvolvimento e possui amplo espaço para a inovação e exploração.

### Principais habilidades:

**Programação;**

**Eletrônica;**

**Mecânica;**

**Controle de sistemas;**

**Trabalho em equipe.**

# 10.

## Biotecnologia

A paixão por tecnologia abre um leque de possibilidades de atuação, como na biologia.

A união dessas áreas possibilita a criação de soluções médicas avançadas como próteses controladas pelo cérebro e edição genética, que impactam diretamente na saúde e na longevidade humana.

Também permite descobertas inéditas, como a dos ganhadores do Nobel de Química de 2024, que mapearam quase todas as estruturas de proteínas já conhecidas pela ciência e criaram outras novas, usando Inteligência Artificial. Essa criação pode mudar o rumo da fabricação de vacinas e medicamentos para sempre.

### Principais habilidades:

**Conhecimento em Biologia e Química;**

**Análise de dados;**

**Engenharia genética;**

**Desenvolvimento de Produtos;**

**Pensamento analítico;**

**Gestão de projetos.**

<VOCÊ TECH>



Se o seu futuro é  
tech, conte com quem  
te prepara para todas  
as possibilidades de  
atuação.



VOCÊ TECH  
É VOCÊ NO  
COTEMIG.

Matrículas  
abertas  
para 2025.

Fale com a  
gente no WhatsApp



3213.8666



Unidades Barroca e Floresta

[cotemig.com.br](https://cotemig.com.br)

/cotemig

@cotemig

@cotemigcolegiofaculdade