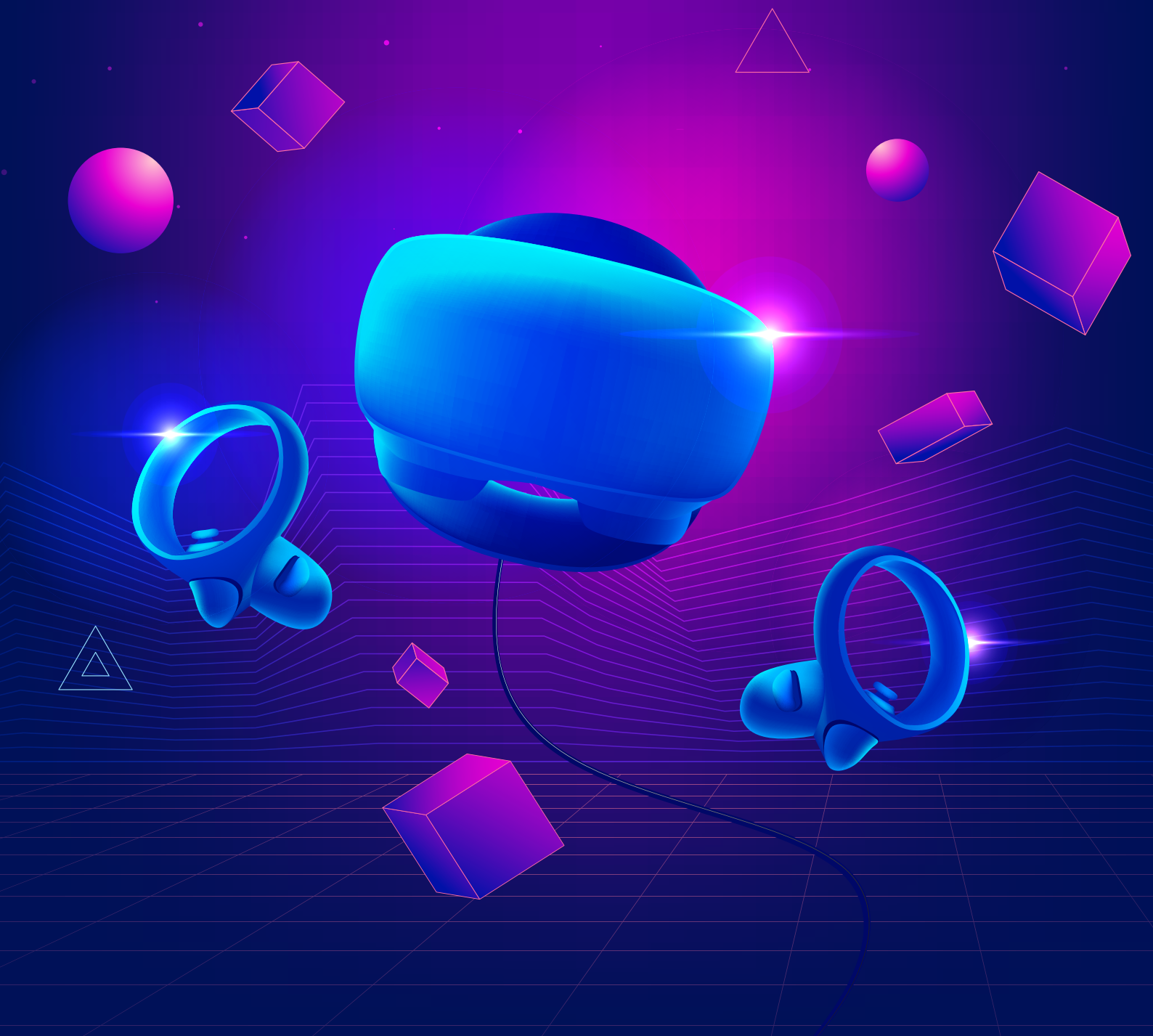




# METAVERSO:

O QUE É, COMO FUNCIONA E COMO APLICAR  
AOS PEQUENOS NEGÓCIOS



# SUMÁRIO

<b>O QUE É O METAVERSO?</b> .....	<b>3</b>
<b>METAVERSO VAI ALÉM DA INTERAÇÃO SOCIAL</b> .....	<b>5</b>
<b>METAVERSO COMO UMA EVOLUÇÃO DA INTERNET</b> .....	<b>7</b>
<b>AS MUDANÇAS COM A CHEGADA DO METAVERSO</b> .....	<b>9</b>
<b>O LIMITE DO METAVERSO É A IMAGINAÇÃO</b> .....	<b>11</b>
<b>UMA ECONOMIA DIGITAL PARA UM MUNDO DIGITAL</b> .....	<b>13</b>
<b>A SEGURANÇA NO METAVERSO</b> .....	<b>16</b>
<b>5G E O METAVERSO</b> .....	<b>18</b>
<b>COMO O METAVERSO PODE IMPACTAR OS NEGÓCIOS?</b> .....	<b>20</b>
<b>COMO PREPARAR O MEU NEGÓCIO PARA O METAVERSO?</b> .....	<b>22</b>
<b>AS MUDANÇAS VÃO CHEGAR, MAS NÃO HOJE</b> .....	<b>24</b>
<b>CONCLUSÃO</b> .....	<b>26</b>

## METAVERSO:

O QUE É, COMO FUNCIONA E COMO APLICAR  
AOS PEQUENOS NEGÓCIOS

# METAVERSO:

O QUE É, COMO FUNCIONA E COMO APLICAR  
AOS PEQUENOS NEGÓCIOS



As tecnologias não param de evoluir, agora chegou a vez da realidade virtual mudar a forma como interagimos na internet. O metaverso pretende unir as tecnologias de realidade virtual com as funcionalidades das redes sociais para criar um ambiente muito mais imersivo e interativo.

Ou seja, a interação online será cada vez mais parecida com os filmes de ficção científica. O interessante do metaverso é que ele não vai apenas mudar a forma como navegamos na internet. Assim, ele também cria oportunidades para as empresas.

Isso porque, elas podem criar ambientes exclusivos online, montando lojas virtuais interativas que permitem uma maior personalização e interação entre os clientes, os produtos/serviços oferecidos e a própria empresa.



Dessa forma, o metaverso chega para mudar a forma como os negócios e seus clientes se relacionam e as maneiras como os produtos/serviços são apresentados para o consumidor.

O metaverso não é único. Na realidade essa tecnologia permite que cada usuário crie seu próprio universo. Dessa forma, é possível criar, replicar e ressignificar ambientes virtuais inteiros. Assim como seus objetos e experiência de usabilidade.

Atualmente, várias empresas de tecnologia estão trabalhando no desenvolvimento do metaverso. Esse novo ambiente digital, baseado em uma maior interatividade e em 3D, é considerado o futuro da internet.

Uma vez que a internet é parte essencial no dia a dia dos consumidores, não é difícil perceber que essas alterações vão mudar a maneira como os clientes fazem suas compras. Conseqüentemente, o comércio digital sofrerá várias mudanças.

Esse ebook vai ajudar você a compreender melhor o que é esse metaverso, como ele funciona e como ele pode ser aplicado em uma pequena empresa. Continue lendo para entender como o micro e pequeno empreendedor pode se preparar para um mundo virtual mais imersivo.

# METAVERSO:

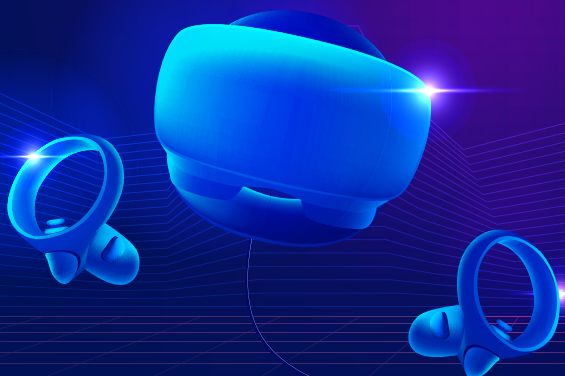
O QUE É, COMO FUNCIONA E COMO APLICAR AOS PEQUENOS NEGÓCIOS



## O QUE É O METaverso?

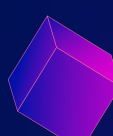
O metaverso é um conceito recente, por isso mesmo, nem todas as pessoas estão familiarizadas com ele. Antes de entender as oportunidades que essa nova tecnologia pode trazer, precisamos compreender melhor o que é o metaverso.

Assim, o metaverso pode ser explicado como uma rede social que utiliza a realidade virtual e o 3D para criar os ambientes de interação entre os seus usuários. A ideia é que as pessoas e empresas criem e controlem seus avatares




## METaverso:

O QUE É, COMO FUNCIONA E COMO APLICAR AOS PEQUENOS NEGÓCIOS




exclusivos dentro dessa nova plataforma. Elas podem participar de atividades coletivas, conversar com outros avatares ou, até mesmo, visitar as casas virtuais dos perfis que fazem parte da sua rede.


Além disso, o metaverso pretende ser bem mais complexo do que as tecnologias de realidade virtual disponíveis no mercado. Atualmente, é possível simular cidades ou algum ambiente específico. O que é geralmente feito pela indústria de jogos.




Entretanto, a ideia do metaverso é ser extremamente mais abrangente e personalizável. Com ele, qualquer usuário pode criar seu próprio mundo online. Ele tem a liberdade de inventar quantos ambientes quiser, da forma que quiser e de acordo com o seu gosto pessoal.




A ideia de criar ambientes digitais que imitem o mundo real e que permitam a personalização não é nova. Aliás, esse é um dos objetivos mais antigos da indústria gamer: criar ambientes cada vez mais realistas.



Hoje, essa ideia pode ser alcançada, ao contrário de alguns anos atrás. Isso se deve, principalmente, aos avanços tecnológicos dos últimos tempos. Entre eles podemos destacar a realidade aumentada, tecnologia 3D, cloud computing, realidade virtual e o machine learning.



São essas novas tecnologias que permitirão a criação e personalização do metaverso. O universo digital dos usuários no ambiente digital.



# METAVERSO:

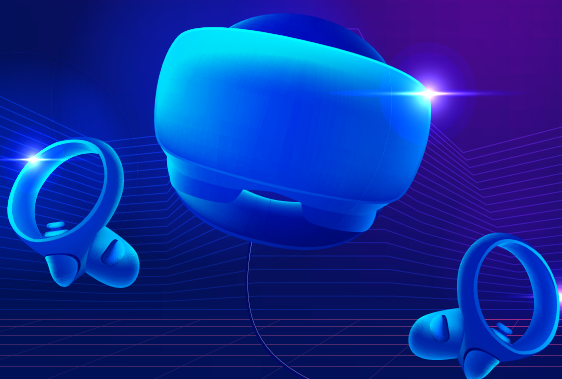
O QUE É, COMO FUNCIONA E COMO APLICAR  
AOS PEQUENOS NEGÓCIOS



## METAVERSO VAI ALÉM DA INTERAÇÃO SOCIAL

O metaverso também pode ser explicado como os ambientes digitais que tem a capacidade para replicar com certo grau de fidelidade lugares, cenários, experiências e objetos reais em um formato digital e em 3D.

Dessa forma, fica evidente que as possibilidades do metaverso vão além de criar maneiras de interação social através da internet. Sendo assim, diversas empresas já estão interessadas nesta nova tecnologia para mudar a forma como se relacionam e se comunicam com seus clientes e consumidores.



## METAVERSO:

O QUE É, COMO FUNCIONA E COMO APLICAR AOS PEQUENOS NEGÓCIOS

Com isso, além das redes sociais, também estão sendo desenvolvidos metaversos que se adequam ao mundo corporativo. Nesse universo corporativo tanto os interlocutores, como os cenários terão uma reprodução em 3D. Eles poderão desenvolver projetos em equipe, fazer conferências e interagir profissionalmente com outros profissionais. Tudo isso de uma maneira imersiva e virtual. Ou seja, sem a necessidade de deslocamento.

O metaverso corporativo é um pouco diferente do que aquele que pretende ser aplicado às redes sociais. Por exemplo, ele será integrado com outras soluções digitais direcionadas para negócios.

A parte comum entre o metaverso social e o corporativo é que ambos vão permitir que o usuário consiga construir estruturas e interagir com os demais usuários da plataforma. Sendo que, o mundo criado pelas pessoas no metaverso é infinito.

Para explicar de uma forma mais simples, pense nas realidades virtuais criadas para os jogos mais modernos. Imagine algo similar, entretanto mais imersivo, personificado e sem limite de tamanho ou espaço.



## **METAVERSO:**

O QUE É, COMO FUNCIONA E COMO APLICAR  
AOS PEQUENOS NEGÓCIOS



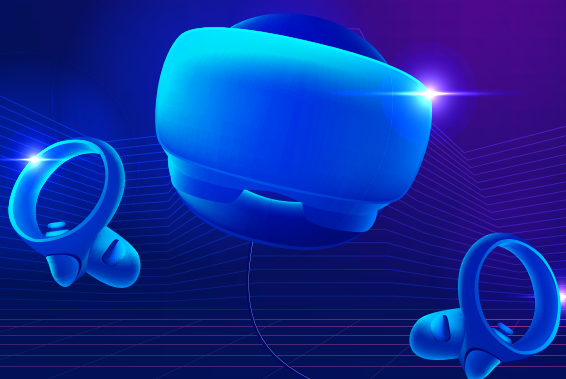


## **METAVERSO COMO UMA EVOLUÇÃO DA INTERNET**

Apesar de ainda ser uma novidade, o metaverso é visto como uma evolução natural da internet. A tecnologia 5G chegou para acelerar a conexão e simplificar o acesso à internet. É ela que criará as condições para que o metaverso possa se popularizar e atingir um número maior de usuários.

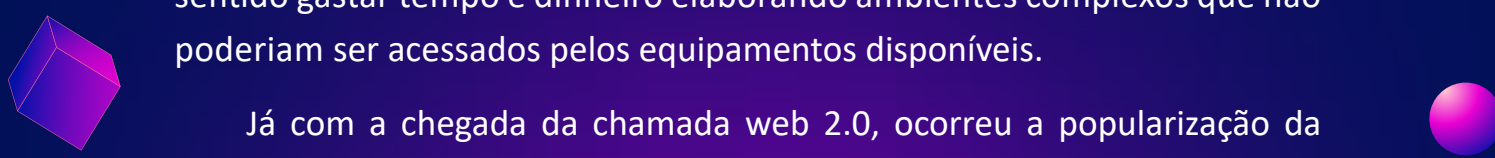
Por exemplo, com a Web 1.0 o usuário conseguia acessar poucos conteúdos. Nesse período, a internet era utilizada para entrar em fóruns, chats, sites estáticos, caixas de e-mail e catálogos.

As limitações da Web 1.0 estão ligadas aos recursos tecnológicos da época e ao número de pessoas que tinham acesso a esses serviços. Mesmo



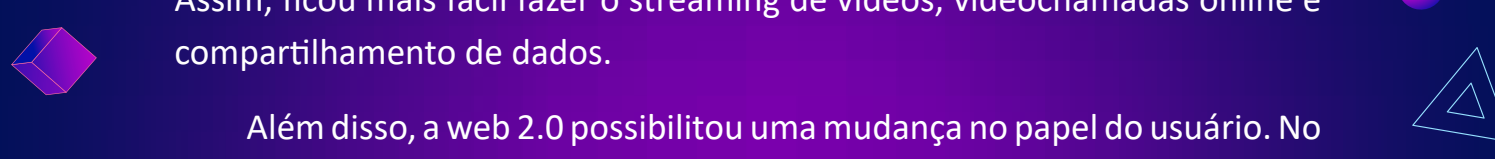
## **METAVERSO:**

O QUE É, COMO FUNCIONA E COMO APLICAR AOS PEQUENOS NEGÓCIOS



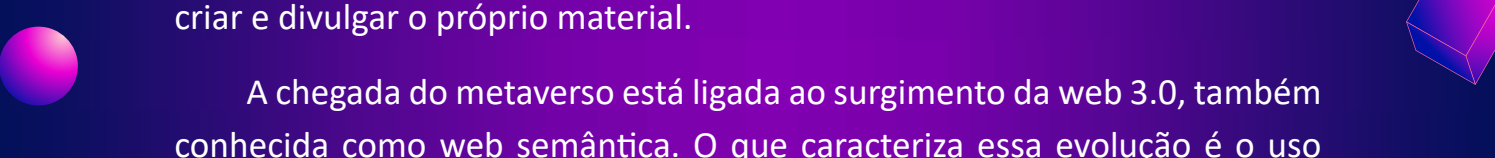
que a elaboração de plataformas complexas fosse possível, não fazia sentido gastar tempo e dinheiro elaborando ambientes complexos que não poderiam ser acessados pelos equipamentos disponíveis.

Já com a chegada da chamada web 2.0, ocorreu a popularização da banda larga. Isso possibilitou a construção de plataformas mais complexas, a criação das redes sociais e a disseminação dos blogs.

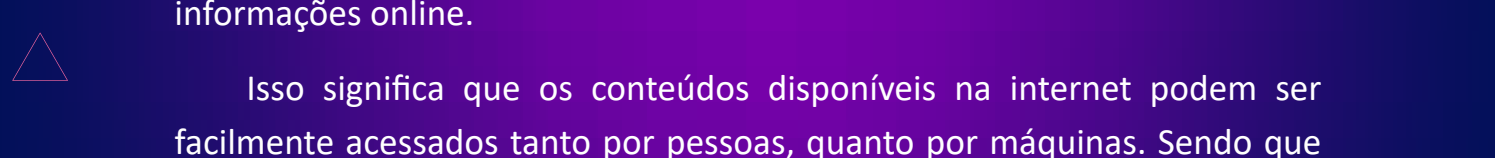


Junto com isso, ocorreu uma melhora na velocidade de conexão. Assim, ficou mais fácil fazer o streaming de vídeos, videochamadas online e compartilhamento de dados.

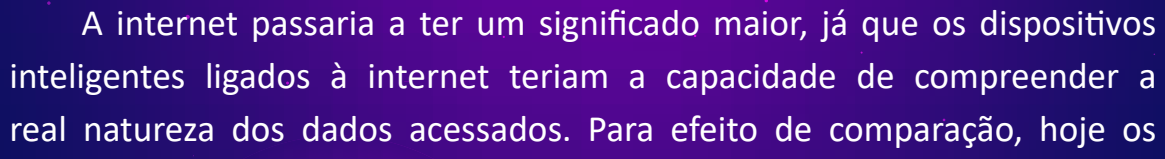
Além disso, a web 2.0 possibilitou uma mudança no papel do usuário. No início, o internauta atuava como um consumidor de conteúdo produzido por grandes empresas. Já a web 2.0 permitiu que os usuários também pudessem criar e divulgar o próprio material.



A chegada do metaverso está ligada ao surgimento da web 3.0, também conhecida como web semântica. O que caracteriza essa evolução é o uso pesado de Big Data, assim como a captação e o armazenamento de dados. Isso, somado com a Cloud Computing, cria um ambiente de integração das informações online.



Isso significa que os conteúdos disponíveis na internet podem ser facilmente acessados tanto por pessoas, quanto por máquinas. Sendo que os dois possuem o mesmo poder de compreender os dados disponíveis.



A internet passaria a ter um significado maior, já que os dispositivos inteligentes ligados à internet teriam a capacidade de compreender a real natureza dos dados acessados. Para efeito de comparação, hoje os dispositivos encaram os conteúdos como um conjunto de dados.



## METAVERSO:

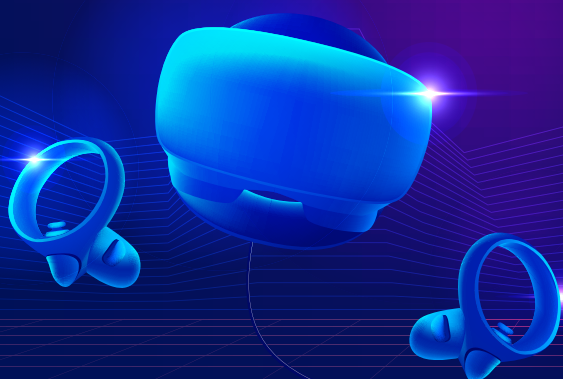
O QUE É, COMO FUNCIONA E COMO APLICAR AOS PEQUENOS NEGÓCIOS



## AS MUDANÇAS COM A CHEGADA DO METAVERSO

Antes de tudo, o metaverso não implica a consolidação da web 3.0. Entretanto, ele representa a ideia motriz da nova internet. Isso porque, o metaverso é uma nova forma de navegar, produzir e consumir conteúdos digitais.

Com o metaverso, o usuário teria o poder de entrar na internet e, em certo grau, interagir com objetos virtuais. Sendo que esses objetos podem ser ou não representações de itens do “mundo físico”.



## METAVERSO:

O QUE É, COMO FUNCIONA E COMO APLICAR  
AOS PEQUENOS NEGÓCIOS

Aqui, precisamos apresentar um novo conceito que faz parte desse mundo: gêmeos digitais. Ou seja, objetos reais que possuem representações digitais no metaverso. Por exemplo, uma obra de arte poderia ter um clone virtual feito e ele poderia ser disponibilizado para diferentes usuários.

Assim, essa obra de arte única poderia ser utilizada como decoração do ambiente virtual de diversos usuários. Com isso, várias pessoas poderiam ter acesso a esse conteúdo, que antes estava disponível em apenas um museu específico.

# NFT



## METAVERSO:

O QUE É, COMO FUNCIONA E COMO APLICAR AOS PEQUENOS NEGÓCIOS



## O LIMITE DO METAVERSO É A IMAGINAÇÃO

Já ficou estabelecido que o metaverso vai propiciar a criação de vários mundos, pautados em objetos virtuais e experiências digitais. Esse modelo pode ser aplicado a uma infinidade de possibilidades. Não só de interação entre pessoas, mas também de novos formatos de negócios.

Um exemplo simples: os clientes de uma loja online precisam acessar o site para conhecer o catálogo de produtos e baseiam sua interação com os produtos



## METAVERSO:

O QUE É, COMO FUNCIONA E COMO APLICAR  
AOS PEQUENOS NEGÓCIOS

através de fotos. No metaverso, a mesma loja poderia criar um ambiente virtual e em 3D onde os consumidores poderiam interagir com as representações virtuais dos produtos físicos.

A aproximação entre o mundo real e virtual pode parecer distante, mas estimativas preveem que já em 2026 os modelos de negócios baseados no metaverso e em suas tecnologias vão movimentar quase 50 bilhões de dólares americanos.

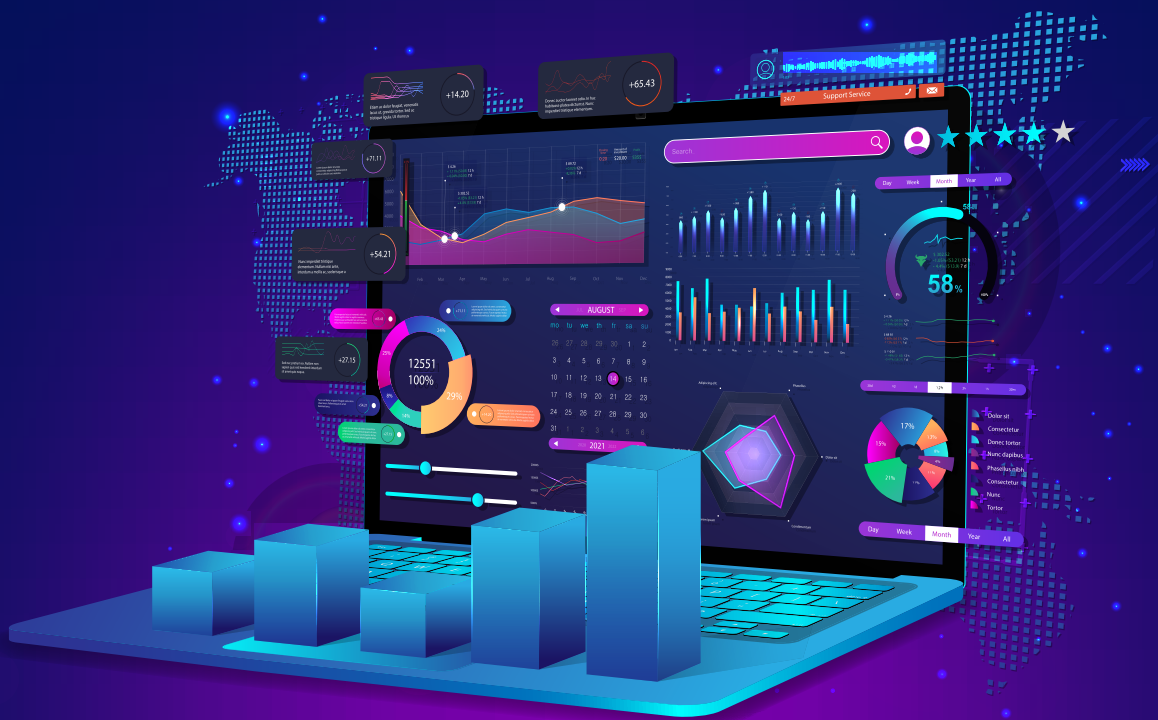
Essas previsões levam em consideração o volume de dinheiro movimentado pelo setor de games, atualmente, o que mais se parece com o metaverso. Baseada em uma economia virtual, o mundo dos games e dos e-sports movimenta mais de 2 bilhões de dólares todos os anos. Sendo que esse montante pode aumentar mais, seguindo as estimativas de crescimento do setor para os próximos anos.

Além dos jogos e dos eventos de e-sports, a indústria de games também fatura em outros nichos. Por exemplo, a produção de itens colecionáveis, como roupas, acessórios, bonecos e livros. Todos esses itens geram royalties para os desenvolvedores e movimentam outros setores da economia.



## METAVERSO:

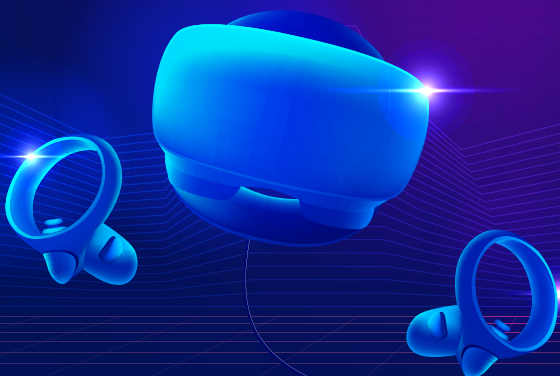
O QUE É, COMO FUNCIONA E COMO APLICAR AOS PEQUENOS NEGÓCIOS



# UMA ECONOMIA DIGITAL PARA UM MUNDO DIGITAL

Da mesma forma que os objetos e as experiências migraram para o mundo virtual, o sistema financeiro também precisaria acompanhar essa tendência. Afinal, ele precisa se adequar aos novos padrões de consumos da sociedade moderna.

Com o metaverso, tanto os objetos como a forma como o usuário adquire



## METAVERSO:

O QUE É, COMO FUNCIONA E COMO APLICAR  
AOS PEQUENOS NEGÓCIOS

esses itens sofrerão alterações. Pode ser uma mudança ligada tanto à forma de pagamento, quanto ao tipo de moeda utilizada. Atualmente, as criptomoedas estão ganhando cada vez mais espaço no mercado e o metaverso pode ser a ferramenta para sua consolidação.

Além disso, as plataformas que estão elaborando os metaversos pretendem ganhar dinheiro com o lançamento desse novo produto. Ou seja, da mesma forma que é possível criar uma loja através das redes sociais, no metaverso será possível construir uma representação gráfica da loja através dos recursos da realidade virtual.

No entanto, os produtos e serviços oferecidos podem ser diferentes. Atualmente, os produtos e serviços oferecidos online são reais. Por exemplo, você compra uma roupa online e ela é entregue na sua casa. Já no caso do metaverso, os produtos e serviços vendidos podem existir apenas no ambiente digital, mesmo que eles sejam representações de objetos reais.

A compra e venda de itens digitais é o que se chama de economia digital. Pode parecer distante da realidade atual de várias pessoas, entretanto já é possível encontrar exemplos de como ela funciona:

**Show dentro do jogo: em 2020 um rapper americano usou a plataforma de um dos jogos mais populares do mundo para fazer um show para milhões de pessoas.**

O evento foi totalmente virtual, dentro de um jogo. Nele, mais de 12 milhões de pessoas ao mesmo tempo, através dos seus avatares e em diferentes lugares do mundo, acompanharam um show ao vivo do avatar do cantor.

## METAVERSO:

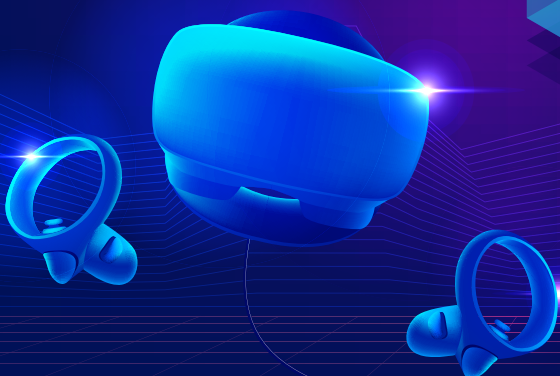
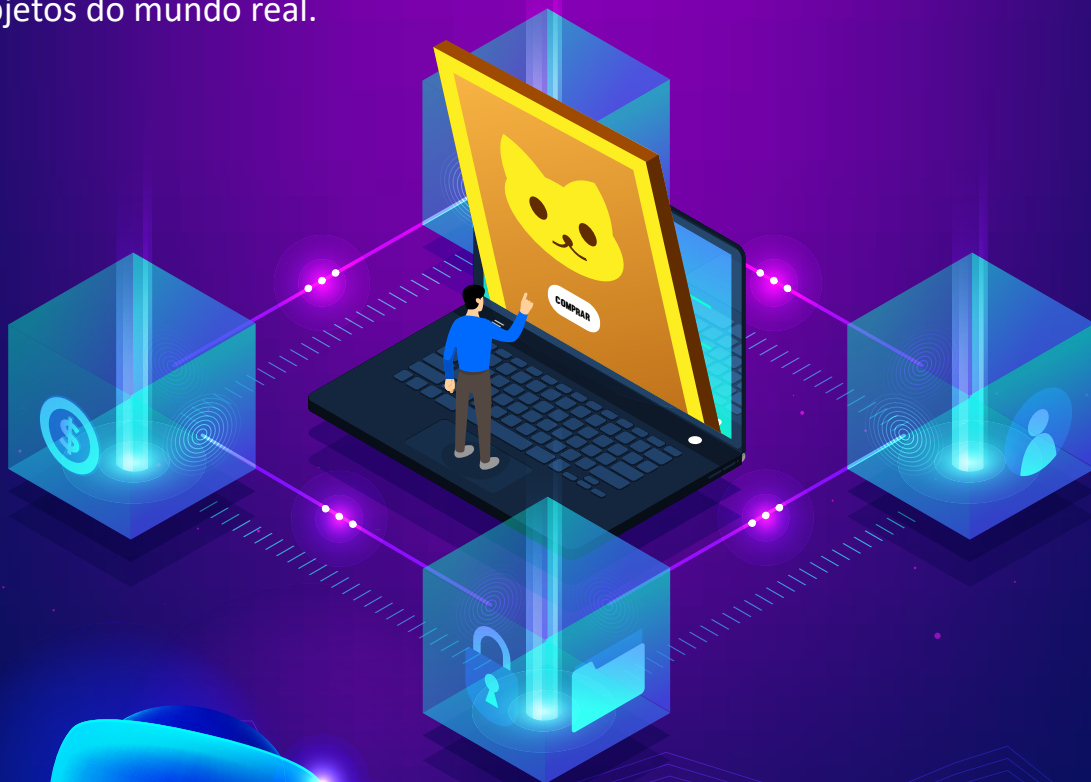
O QUE É, COMO FUNCIONA E COMO APLICAR AOS PEQUENOS NEGÓCIOS



**Tênis de grife:** uma ideia parecida foi aplicada por uma famosa marca italiana de vestuário de luxo. Em 2021 a empresa lançou um tênis virtual, ou seja, ele só pode ser utilizado com a ajuda da tecnologia de realidade virtual. O preço do calçado gira em torno de R\$100,00, variando conforme a cotação do dólar americano.

Sendo assim, conforme a popularização da economia digital é esperado que o meio financeiro e os ativos econômicos sofram mudanças e adequações. Com isso, os processos financeiros serão cada vez mais digitais, enquanto os produtos podem ser apresentados em duas versões, aquela do mundo real e o seu gêmeo digital.

Dessa forma, fica evidente que os itens digitais vão apresentar valores. Esses objetos podem ter os mesmos valores subjetivos do que os itens reais, mas também podem carregar um valor financeiro igual ou similar ao dos objetos do mundo real.



## **METAVERSO:**

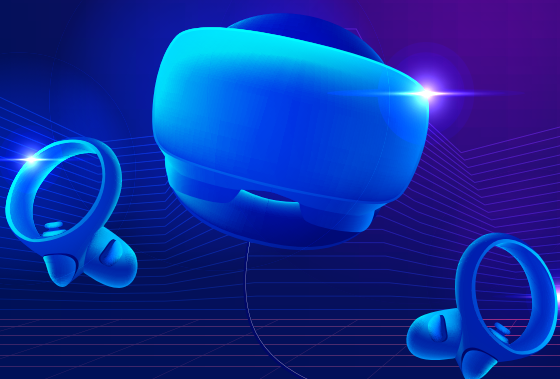
O QUE É, COMO FUNCIONA E COMO APLICAR  
AOS PEQUENOS NEGÓCIOS



## A SEGURANÇA NO METaverso

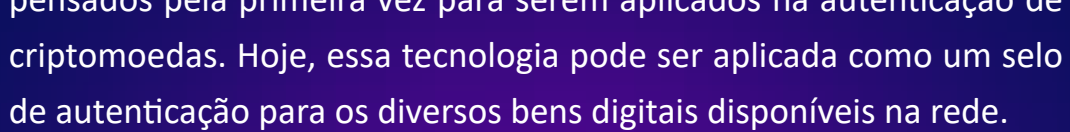
No mundo real produtos populares e de grifes são falsificados e vendidos por preços mais baratos. O mesmo pode acontecer no metaverso? Por exemplo, alguém poderia fazer uma cópia daquele tênis de grife digital e espalhá-lo de graça pela internet?

O mesmo raciocínio se aplica às informações disponibilizadas e aos ativos financeiros baseados na rede. Como proteger a integridade desses dados? O que impede alguém de acessar, copiar ou utilizar essas informações de forma indevida?

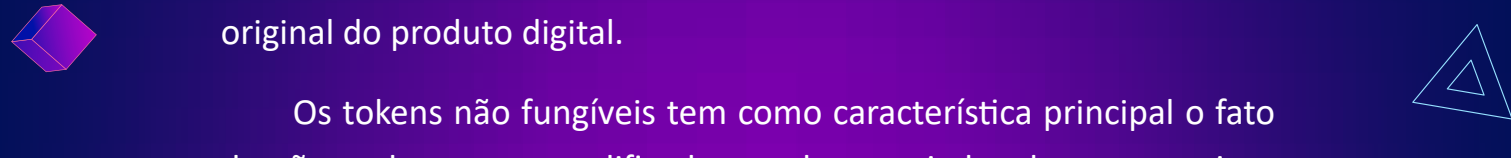


## METaverso:

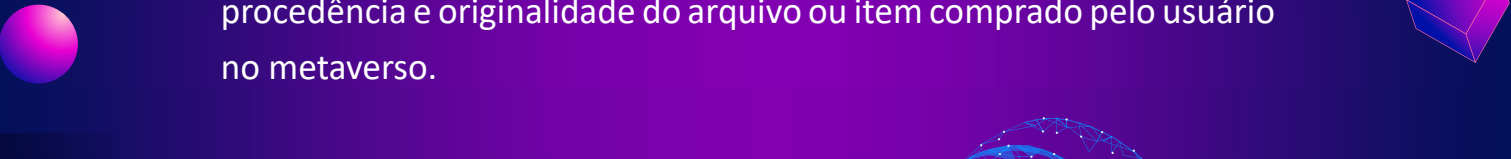
O QUE É, COMO FUNCIONA E COMO APLICAR AOS PEQUENOS NEGÓCIOS



Nesse cenário surgem os **tokens não fungíveis**. Eles foram pensados pela primeira vez para serem aplicados na autenticação de criptomoedas. Hoje, essa tecnologia pode ser aplicada como um selo de autenticação para os diversos bens digitais disponíveis na rede.



Tecnicamente falando, os tokens não fungíveis têm o poder de legitimar um objeto virtual. Ou seja, ele garante a originalidade daquele produto e o protege contra cópias e distribuição ilegal. Assim, o usuário tem uma garantia de que está comprando uma versão original do produto digital.



Os tokens não fungíveis tem como característica principal o fato de não poderem ser modificados ou desassociados de seus arquivos específicos. Assim, eles têm a capacidade de proteger e certificar a procedência e originalidade do arquivo ou item comprado pelo usuário no metaverso.



## METAVERSO:

O QUE É, COMO FUNCIONA E COMO APLICAR AOS PEQUENOS NEGÓCIOS

## 5G E O METAVERSO

A tecnologia 5G chega para mudar a forma como interagimos com a internet e as tendências do mercado. O 5G se refere à quinta geração da tecnologia de redes móveis: a internet dos aparelhos de smartphone. Ela promete acelerar ainda mais as conexões, possibilitando respostas em tempo real. Assim, ela terá uma função importante na construção e disseminação do metaverso.

Atualmente, uma quantidade muito grande de dados e informações são criados todos os dias. Isso exige uma grande infraestrutura de conectividade para conseguir transmitir essa infinidade de dados. Com a criação de diferentes universos, a produção de dados será ainda maior, o que exigirá uma capacidade de conexão maior para garantir uma boa experiência de navegação para os usuários.

An illustration of a VR headset and two hand controllers, rendered in a glowing blue and purple color scheme. The headset is in the center, with two controllers on either side. The background features a grid of lines and a glowing effect.

## METAVERSO:

O QUE É, COMO FUNCIONA E COMO APLICAR  
AOS PEQUENOS NEGÓCIOS

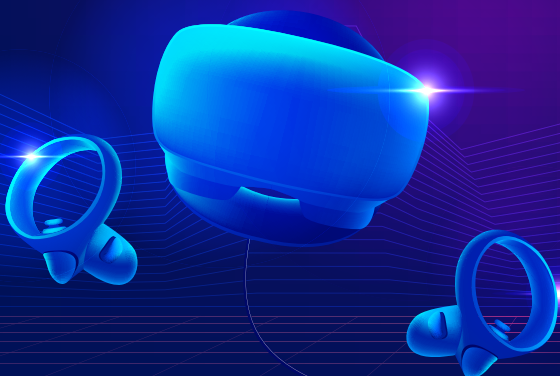
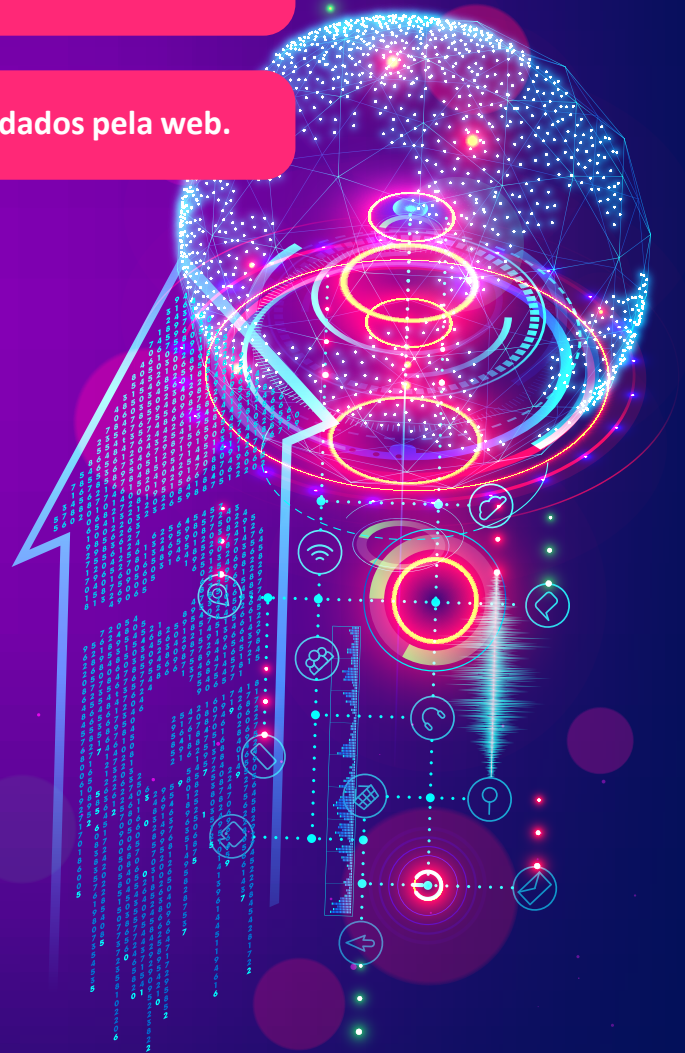
Sendo assim, as características do 5G se alinham com as novas necessidades do usuário para manter as conexões estáveis e garantir a imersão no mundo digital sem precisar se preocupar com possíveis paradas e interrupções abruptas e indesejadas.

Das características da tecnologia 5G que são essenciais para a navegação no metaverso podemos destacar duas:

**As altas velocidades de conexão.**

**A maior estabilidade no tráfego de dados pela web.**

Não podemos esquecer de outra característica importante para a experiência de navegação no metaverso: a mobilidade. Sendo que a mobilidade se refere tanto na utilização de aparelhos sem a necessidade de conexões através de fios, quanto na possibilidade de acessar o metaverso de qualquer lugar onde o usuário esteja localizado.



## **METAVERSO:**

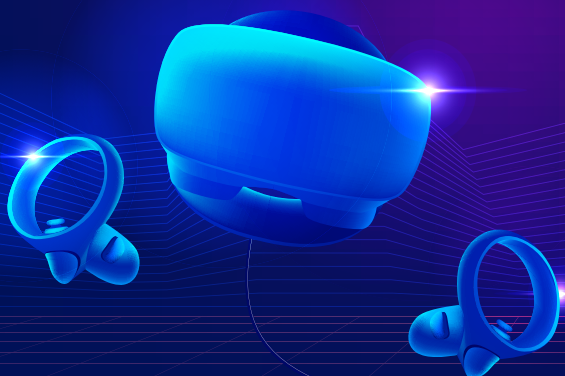
O QUE É, COMO FUNCIONA E COMO APLICAR  
AOS PEQUENOS NEGÓCIOS



## COMO O METAVERSO PODE IMPACTAR OS NEGÓCIOS?

Esta é a pergunta chave. Hoje, não é possível dar uma resposta simples e precisa para essa pergunta. Afinal, essa nova tecnologia ainda não é amplamente utilizada no mercado. Entretanto, levando em consideração como a internet multiplicou as formas de se fazer negócios, é de se esperar que o metaverso tenha um impacto parecido ou ainda maior.

Por exemplo, as grifes podem lançar coleções completamente virtuais para o metaverso. Da mesma forma, podem surgir novas



## METAVERSO:

O QUE É, COMO FUNCIONA E COMO APLICAR  
AOS PEQUENOS NEGÓCIOS

maneiras de assistir a shows, filmes, teatros através da internet. Algo parecido com as plataformas de streaming atuais.

Além disso, outros produtos e serviços relacionados aos itens digitais podem ser comercializados para melhorar a experiência dos usuários dentro do metaverso.

Não podemos esquecer que o metaverso não irá impactar apenas nossa vida online, mas também a offline. Por exemplo, as dinâmicas de trabalho remoto e home office que se popularizaram durante a pandemia da Covid-19 podem chegar a um patamar completamente diferente.

A mesma linha de pensamento pode ser aplicada para o setor de educação. As aulas virtuais deixariam de ser através de webcams e passariam a ser realizadas em espaços específicos para isso com a presença dos avatares de professores e alunos.

Dessa forma, fica evidente como o metaverso e a realidade virtual podem impactar as atividades do mundo real, seja direta ou indiretamente. Entretanto, esse impacto não ocorrerá em um curto espaço de tempo. É provável que essas mudanças ficarão mais evidentes a longo prazo.

Além disso, é esperado que o metaverso possibilite o surgimento de novos modelos de negócios. Modelos que seriam inimagináveis com as tecnologias atuais. Da mesma forma, os já existentes seriam adaptados ou reinventados para se enquadrar na nova tecnologia.



# METAVERSO:

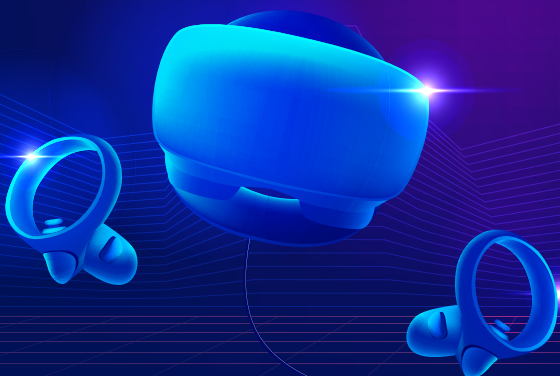
O QUE É, COMO FUNCIONA E COMO APLICAR  
AOS PEQUENOS NEGÓCIOS



## COMO PREPARAR O MEU NEGÓCIO PARA O METAVERSO?

Não há como fazer uma previsão correta do que será necessário para que uma empresa possa entrar nesse novo ambiente digital. Entretanto, o melhor caminho para se preparar é através da modernização tecnológica e do treinamento constante.

Só a combinação desses dois fatores vai permitir que as empresas entrem nesse novo mundo digital em formação de forma segura, sustentável e criando uma experiência do consumidor de excelência.



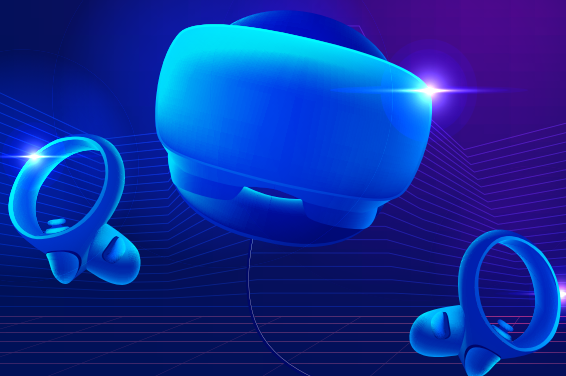
## METAVERSO:

O QUE É, COMO FUNCIONA E COMO APLICAR AOS PEQUENOS NEGÓCIOS



Sendo assim, antes da chegada do metaverso, as empresas podem investir na internet das coisas, principalmente na captação de dados e informações. Isso porque, esses dados servirão de base para a criação de uma representação virtual compatível com a realidade.

Também é interessante investir nas tecnologias de nuvem, já que as informações trafegam por esse espaço. Da mesma forma, é preciso melhorar as infraestruturas de TI e conectividade, uma vez que elas precisarão suportar esse novo modelos de navegação online.



## **METAVERSO:**

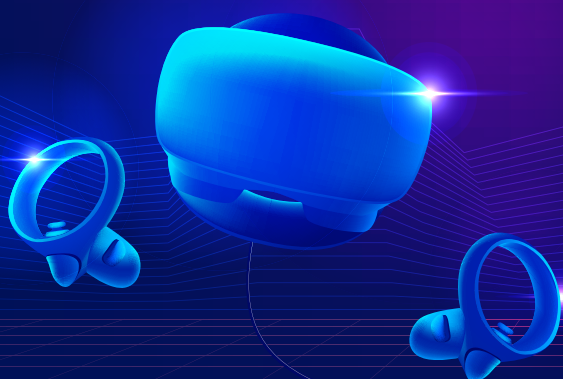
O QUE É, COMO FUNCIONA E COMO APLICAR  
AOS PEQUENOS NEGÓCIOS



## AS MUDANÇAS VÃO CHEGAR, MAS NÃO HOJE

Apesar das diversas tecnologias que fazem parte do metaverso já estarem disponíveis e impactando a sociedade atualmente, as funcionalidades e efeitos mais elaborados e sofisticados do metaverso ainda vão demorar alguns anos para chegarem aos usuários.

Por exemplo, praticar esportes online através da realidade virtual ou, até mesmo, jogar uma partida de baralho com os avatares dos seus amigos durante a folga.



## METAVERSO:

O QUE É, COMO FUNCIONA E COMO APLICAR  
AOS PEQUENOS NEGÓCIOS

O principal motivo para essa demora no acesso a essas possibilidades é a tecnologia tátil necessária. Atualmente, essa tecnologia não está disponível para o grande público devido ao alto preço de aquisição.

Por exemplo, para conseguirmos aproveitar todas as possibilidades oferecidas pelo metaverso, vamos precisar de alguns itens. O primeiro deles é um serviço de internet mega rápido e que ofereça uma conexão estável.

O segundo são óculos de realidade virtual que sejam capazes de detectar e interpretar os movimentos do usuário. A imagem exibida pelos óculos deve acompanhar os movimentos feitos pelo pescoço de quem usa.

No ambiente corporativo, nem todas as empresas serão capazes ou poderão fazer parte do metaverso no momento inicial. Seja pela falta de equipamentos adequados ou pela incompatibilidade com os produtos/serviços oferecidos.

Além disso, é esperado que existam diversos metaversos, sendo que cada um deles se adequa a determinados fins e possuam funcionalidades específicas.

As principais empresas de tecnologias envolvidas na criação de metaversos prometem para 2022 o lançamento das primeiras versões dos seus sistemas. Entretanto, é possível que a limitação de infraestrutura, verbas e conteúdo façam com que a imersão completa no metaverso não seja possível nesse primeiro momento.

Porém, é esperado que essas dificuldades sejam superadas aos poucos através dos feedbacks dos usuários e das soluções criadas pela equipe de desenvolvimento. Da mesma forma, nada impede que as empresas de tecnologia comecem a preparar seus parques tecnológicos para esse novo cenário de imersão profunda.

## METAVERSO:

O QUE É, COMO FUNCIONA E COMO APLICAR  
AOS PEQUENOS NEGÓCIOS

A large, central graphic of a VR headset with a glowing blue and purple gradient. The visor area contains several horizontal lines of light blue and purple, suggesting digital data or code. The background is a dark blue space with a grid of glowing purple lines and various floating geometric shapes like cubes and spheres in shades of blue and purple.

## CONCLUSÃO

Apesar de o metaverso ser considerado por muitos como parte da trama de filmes de ficção científica, ele não está longe de se tornar realidade. Afinal diversos elementos componentes dessa tecnologia estão disponíveis hoje para os usuários:

**Realidade Virtual.**

**Modelagem em 3D.**

A collection of VR equipment including a VR headset, two hand controllers, and a tracking base station, all rendered in a glowing blue and purple gradient. The background features a grid of glowing purple lines.

## METAVERSO:

O QUE É, COMO FUNCIONA E COMO APLICAR  
AOS PEQUENOS NEGÓCIOS



Gêmeos Digitais.

Economia Digital.

Tokens não fungíveis.

Cloud Computing.

Dessa forma, os empreendedores precisam estar atentos às mudanças tecnológicas e avaliar sua aplicabilidade nos seus negócios. Isso implica avaliar cada uma dessas soluções, seja sozinha ou combinadas com outros produtos digitais.

Dessa avaliação, o empreendedor precisa determinar se essas soluções podem melhorar suas atividades e quais os resultados que elas podem entregar para a empresa.

Os empreendedores precisam ter em mente que os investimentos feitos em tecnologias podem ter retornos em longo, médio ou curto prazo. Assim, é preciso estar atento às novidades do mercado, afinal o investimento de hoje pode garantir a entrada no metaverso amanhã.

Além disso, é importante começar a fazer um planejamento para integrar as novas tecnologias disponíveis ao negócio. Com isso, a empresa consegue ir se preparando aos poucos para ingressar no metaverso quando ele estiver disponível para o público.



## METAVERSO:

O QUE É, COMO FUNCIONA E COMO APLICAR  
AOS PEQUENOS NEGÓCIOS

Esse planejamento não pode estar focado apenas na aquisição de equipamentos e máquinas modernas. Assim, ele também precisa levar em consideração o treinamento, seja do empreendedor ou de sua equipe, para lidar com as novidades tecnológicas.

Dessa forma, os investimentos para ingressar no metaverso precisam começar a ser planejados hoje, levando em consideração investimentos em equipamentos, cursos e serviços que garantam à empresa os recursos necessários para criar seu universo digital.



# METAVERSO:

O QUE É, COMO FUNCIONA E COMO APLICAR  
AOS PEQUENOS NEGÓCIOS



[www.sebrae.com.br](http://www.sebrae.com.br) | 0800 570 0800

