

METAVERSO

AO AVESSO

EDUSCHULER

INDÍCE

1. Introdução
2. Bem-vindo ao metaverso
3. Então, o que é metaverso?
4. O que é Fortnite?
5. O que é Roblox?
6. O que é Free Fire?
7. Mas como funciona essa identidade de sociedade?
8. Comunidade Metaversa
9. Por que a moda está tão obcecada pelo metaverso?
10. Marcas dentro do Metaverso?
11. O que é realidade aumentada, virtual ou mista?
12. Jogos, marcas e investimentos no Metaverso
13. O Metaverso é...
14. Metaverso na medicina?
15. Relacionamentos digitais
16. Espaços virtuais para reuniões tradicionais
17. Metaverso imobiliário
18. Férias no Metaverso
19. Empresas e suas explorações dentro do Metaverso
20. Novas fronteiras do varejo
21. A força de trabalho do metaverso
22. Três especialistas exploram o potencial do metaverso
23. Identidades digitais hiper-realistas
24. Redes sociais sem fronteiras
25. Utopia virtual
26. Futuros descentralizados
27. Metaverso: isso é bom?
28. O que isso quer dizer...
29. Fique ligado!

MEU DEUS MEU DEUS

Só se fala disso! Não é cedo demais?

Não. Não é e tão cedo não será. Esse universo vem despontando como uma nova e eficiente alternativa para marcas que tentam **atingir um público "socialmente" distante.**

A pandemia acelerou esse processo de vivenciarmos experiências virtuais em todas as rotinas da nossa vida e as empresas inovadoras estão aproveitando esse meio imersivo para que seus clientes façam compras e socializem dentro dessa **realidade "à distância".**

Realmente o mundo virtual deverá movimentar pelo menos **U$ 400 bilhões até 2025**, o que mostra as grandes oportunidades das marcas ao investir nesse **"universo virtual".**

Mas como você pode implementar e aplicar estratégias dentro da sua empresa para não ficar de "fora" dessa realidade tão difundida?

Antes de qualquer estratégia ou qualquer possibilidade de você entrar nesse novo formato, é preciso entender realmente do que estamos falando.

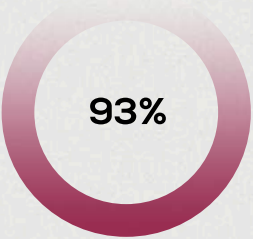
Bem-vindo ao METAVERSO

Um lugar onde nosso digital e vidas físicas convergem; a criatividade é ilimitada; e mundos que desafiam a localização unem as pessoas.

O interesse no metaverso atingiu o pico este ano - o número de pesquisas pela palavra aumentou mais de dez vezes de 2020 a 2021, de acordo com o Google Analytics.

Veículos de comunicação, incluindo ***New York Times***, ***Washington Post*** e o ***Guardian*** publicaram artigos extensos investigando suas implicações.

Empresas como ***Epic Games***, ***Microsoft***, ***Facebook*** e ***SK Telecom*** têm planos anunciados publicamente para construir mundos metaversos. ***Burberry***, ***Coca-Cola*** e ***Visa*** são apenas algumas das muitas marcas que competem para fazer parte disso.



Por que a atenção repentina?

93% dos consumidores globais concordam que a tecnologia é o nosso futuro

O domínio virtual se tornou um espaço abrangente onde o comércio, educação, entretenimento, construção de comunidade, bem-estar, trabalho e muito mais podem ser acessados.

À medida que mais pessoas passam o tempo online, os terceiros espaços digitais vão tornando-se o novo ponto de encontro, tornando este um ambiente próspero para marcas e influenciadores. Mas **o potencial do metaverso vai além do domínio digital, permitindo interações que confundem os limites do físico e do digital.**

O metaverso ainda existe? Não exatamente. No entanto, as sementes são plantadas - e é só uma questão de tempo.

Cantores virtuais, como *Luo Tianyi de Shanghai Henian*, se tornaram uma indústria multibilionária, seu melhor amigo poderia ser um bot de IA como *Kuki*, e *tokens* não fungíveis *(NFTs)* revolucionaram a propriedade digital, como as casas de leilões *Christie's e Sotheby's* leiloando obras-primas digitais por dezenas de milhões de dólares.

Estamos replicando nossas rotinas, interesses e obsessões no mundo digital: desde escolher roupas para nossos avatares usarem e carros para eles dirigirem promover relacionamentos virtuais e intimidade; do zoneamento digital de terras e construir casas virtuais para encontrar amigos no shopping virtual; e de hospedar reuniões holográficas para buscar o fascínio de uma forma mais justa e sociedade inclusiva. **Conforme nossos hábitos evoluem, estamos**

ultrapassando os limites do Internet tal como foi criada pela primeira vez - precipitando uma nova era de plataformas digitais.

O QUE É METAVERSO?

O Metaverso, um termo cunhado pela primeira vez no romance de ficção científica de *Neal Stephenson, Snow Crash* é uma mistura de existência digital e física. Quase 30 anos depois, aquela definição está tomando forma diante de nossos olhos.

'Alguns chamam de nova internet, outros uma sociedade virtual democratizada, ainda outros a convergência do virtual e físico realidades, espaços virtuais persistentes ou um gêmeo digital de nosso próprio mundo.

O metaverso é como poderíamos dizer de um ***"sucessor da internet"***, indo muito além de uma plataforma imersiva de games ou mesmo de uma experiência em realidade virtual. Ele não veio apenas porque no ano passado passamos por uma aceleração virtual.

Algumas indicações de que esta emergência começou a crescer ao longo do ano passado, incluindo:

- inovação acelerada em realidade virtual (VR) e realidade aumentada (AR) tecnologias;

- a proliferação de plataformas de jogos como sociais e culturais destinos;

- e a corrida para as empresas reivindicarem sua posição do metaverso.

Quando empresas poderão começar a fazer essa interação do real com o virtual?

Aí é que tá. Já tem empresa fazendo essa conexão e não é pouca coisa!

No ano passado games como ***Fortnite*** e ***Roblox*** apresentaram eventos e experiências do mundo real para o mundo virtual, já mostrando que esse era o início de um **ecossistema interconectado entre o mundo real e virtual.**



O evento "Astronomical" com o rapper Travis Scott, no Fortnite reuniu mais de 27.7 milhões pessoas no evento online.

O jogo trouxe um show virtual do cantor para dentro do battle royale, com uma versão gigante do músico.

E nesse universo várias marcas embarcaram e ainda estão entrando, mostrando que estão conectadas e **preparadas para o futuro.**

Então, não há mais o que esperar. É preciso entender, buscar referências, estar por dentro das tendências e ter um "time" focado nessas redes sociais, procurando **envolver a sua marca cada dia mais nesse "jogo" de divulgar sua marca e seu negócio onde o público está.**

Para tornar o assunto mais "didaticamente" compreensível, vou mostrar algumas ações que marcas e negócios já realizaram e que deixam claro a **nova forma de interação que passaremos a ter no Metaverso.**

O Fortnite é uma boa forma de mostrar o que as marcas estão implementando para poder testar os novos formatos.

O QUE É FORTNITE?

Seu objetivo é bem simples, ao menos no modo Battle Royale: você seleciona seu personagem, utiliza os equipamentos pré-configurados e é lançado no mapa com outras 99 pessoas, que caem em uma ilha com paraquedas. A partir daí, apenas um sobrevive.

E só para abrir um parênteses: **esse jogo não é mais uma "perda" de tempo** como nossos pais costumam falar, viu?



Os campeonatos que são a maior fonte de renda dos jogadores de Fortnite atualmente. **Só em 2019 a Epic Games já premiou mais de 50 milhões de dólares em premiações com o Fortnite**
Voltando ao assunto, vamos às ações efetivas feitas dentro desse **jogo que gerou muito faturamento e milhões de espectadores nesse modo online.**

Shows como o do **Dj Marshmallo, rapper Travis Scott** são alguns dos formatos que concertos adentraram ao mundo virtual, recebendo públicos expressivos, além de **premiações em festivais pela criatividade.**

Aparições de locais do mundo real como a Arena de Londres, onde o público poderia passear pelo local, encontrar amigos, além de ver a *Banda Easy Life*, que ainda trazia o desafio de a cada nova etapa do jogo concluída, o desbloqueio de novas músicas **fez com que a interação fosse muito significativa e já planejada para novas experiências.**

Muito forte entre os americanos, **a NBA apresentou seus novos uniformes na plataforma, disponibilizando o vestiário para a compra na loja de itens**. Além disso, trouxe um torneio de cinco dias *NBA Team Battles,* onde contava com a prévia inscrição dos gamers.

Outro esporte muito difundido, o **Super Bowl** incluiu no jogo o estádio que abriga a final do campeonato, aumentando a expectativa para o evento, além da **possibilidade de interação dos jogadores com alguns avatares de jogadores da NFL.**



E mais uma conexão que pode até parecer impossível: **política!**

Antes das eleições, **Joe Biden lançou uma conexão com o jogo ligada a economia e meio ambiente,** onde os jogadores deveriam superar desafios. Além disso, os anúncios traziam a importância do voto para o futuro do país.

Tá vendo como as empresas estiveram e estão se inserindo nesse universo? Esses exemplos trazem só um "gostinho" de tudo que o metaverso vem propondo para as **novas formas de interação e divulgação de marcas e produtos.**

Mas não pára por aí! Em outro game chamado **Roblox**, temos mais alguns exemplos lucrativos da interação desde artistas independentes até grandes estúdios de cinema, marcas renomadas que apareceram onde seu público estava...

O QUE É ROBLOX?

Uma **plataforma de criação 3D e desenvolvimento de jogos pelos próprios usuários.** Diferente de *'Minecraft'* – que é um *sandbox,* ou seja, um jogo onde é possível fazer e criar o que quiser -, o título é uma base que possibilita criações.

Seu principal **objetivo é garantir a segurança dos envolvidos – especialmente jogadores com menos de 13 anos.** A todo momento, qualquer comportamento inadequado pode ser reportado aos moderadores.

E um outro dado para você entender o que esse game faz: De acordo com dados recentes, **são 42,1 milhões de usuários ativos diários**. Além de sua enorme base de jogadores, a desenvolvedora **Roblox Corporation também obteve uma receita sólida de US$ 387 milhões** (mais de R$ 2 bilhões).

No jogo Roblox, que segue a mesma *"ideia"* do metaverso de mundo real x mundo virtual, **o rapper Li Nas X, a cantora Zara Larson** estiveram presentes com grandes shows e inclusive lançamentos de álbuns, **oferecendo novas oportunidades de engajamento para milhões de espectadores.**



Lil Nas X Concert Experience, afirmou que o número de visualizações foi 34 milhões. Para efeito de comparação, o show de Travis Scott em Fortnite

A própria empresa Roblox Corp passou oito meses trabalhando com Lil Nas X e sua gravadora.

Gucci lançou seu Archetypes Gucci Garden, tendo como parte da experiência uma versão virtual da sua bolsa Dionysus, vendida por tempo limitado por U$6. **Pouco tempo depois, passou a ser vendida como item raro, alcançando o valor de U$4.115.**

Isso mostra o quanto esse meio de **interação é forte e as inúmeras possibilidades que proporcionam.**

A série do Netflix, **Stranger Things,** também lançou uma versão digital de encontro em um shopping onde acontece boa parte da terceira temporada. Reimaginado dentro do jogo, **abriu alternativas únicas e inéditas de interação e alcance junto ao público global.**

Varejista da moda jovem, a **Pacsun** também adentrou ao universo, trazendo aos fãs a **customização das roupas de seus avatares. A marca pretende lançar um mundo próprio dentro do jogo**, estimulando a divulgação da marca e a troca de experiências.

E para fechar, a **Warner Bros** promoveu uma festa no Roblox para o lançamento do seu novo filme: *"Em um bairro de Nova York"*, mostrando trechos do filme, trazendo **uma sessão de perguntas com os atores e um flashmob virtual com a participação do público.**



É. Realmente **não existe desculpa ou motivo para você dizer que sua empresa ou marca não "faz parte"** desse modelo apresentado Metaverso.

Ainda é cedo? Não. Conhecer como e formas de fazer isso já estão cada vez mais acessíveis e **você precisa estar atento a tudo o que puder gerar novas oportunidades** para o seu negócio.

Mas, e se eu te disser que o **inverso** também já é realidade? O virtual virando realidade e vendendo muito! Isso mesmo.



No dia 17 de novembro de 2021, durante a 52ª semana de moda paulistana, **uma parceria inédita entre Santander, SPFW e Garena,** publisher do jogo **Free Fire**, recriou algumas das skins do game transformando-as em um desfile real.

Vale explicar que **Free Fire é, atualmente, um dos maiores jogos do mundo, com mais de 150 milhões de usuários.** Ao todo, foram recriadas 20 skins entre as mais usadas pelos brasileiros no jogo. O projeto levou seis meses e dependeu de aprovações da chinesa Tencent, controladora da Garena. **Quem usará as roupas não são apenas modelos, mas também gamers e streamers que participarão do desfile**

Em outubro, a Garena, por meio de uma campanha da *agência AKQA* levou o Free Fire para o horário nobre da TV aberta.

Um pouco antes, o **Itaú,** que também vem investindo em games, comprou espaços no Jornal Nacional para promover a Taça das Favelas, competição de Free Fire, um dos projetos que o banco apoia.

No caso do **Santander**, a marca já vem se associando ao jogo de outras maneiras. **Em fevereiro, tornou-se patrocinadora da Liga Brasileira de Free Fire (LBFF)** e, em junho, lançou um Consórcio Gamer, além de um programa para fomentar os streamers da plataforma **Twitch**

Pra que fique bem claro: metaverso é um conceito em transição, porque será:



Mas não pense que por ser um ambiente virtual que regras não existem. **A sociedade dentro do Metavrso sem suas regras também!**

Segundo a fonte *Tony Parisi - "A FrameWork for the Coming Immersive Reality"*, as regras presentes são:

1. Existe apenas um Metaverso.
2. O Metaverso é para todos.
3. Ninguém controla o Metaverso.
4. O Metaverso está aberto.
5. O Metaverso é independente de hardware.
6. O Metaverso é uma rede.
7. O Metaverso é a Internet.

Tá. Mas como que vai funcionar essa identidade de sociedade?

Assim como a sociedade que já somos familiarizados, o **Metaverso também tem seus quatro pilares fundamentais**, que consiste em toda base de comunicação social:

Que são: **Sociedade Identidade** - **Governança** - **Sistema financeiro** - **Infraestrutura**, e também, se subdividem em mais três categorias:

- **QUEM FARÁ:**
  Trabalho: profissões;
  Relacionamento: comunidade de usuários, saúde mental, entretenimento;
  Investimentos: marcas.

- **QUEM GOVERNARÁ:**
  Legislação: Inteligência artificial, direitos autorais, blockchain, royalties;
  Regulação: Leis internacionais, moderação; punição.

- **A ECONOMIA:**
  NFTS: (criptomoedas) operadores, bancos;
  Energia: conectividade (internet, 5G e 6G);
  Propriedade privada e descentralizada;
  Privacidade.

Como no filme ***Jogador número 1,*** você pode escolher quem quer ser dentro do Metaverso. Já pensou na loucura de você **começar "do zero"**?

A fonte *Jon Radoff - "Building the Metaverse"* apresentou seis segmentos que irão estar presentes nessa comunidade *"Metaversa"* que basicamente é tudo que já existe dentro do nosso mundo de experiências.

Nesse mundo estarão presentes as seguintes áreas:

OS CRIADORES:
grupo formado por artistas, modelos, escritores, designers de personagens, designers de moda, etc.

OS ARTISTAS:
grupo formado por atores, músicos, guias, streamers, youtubers, professores, líderes e coaches.

OS BRIDGERS:
cartógrafo, historiadores, implementadores de digital twins, analista e tapeadores espaciais (spatial mappers).

OS PARTICIPANTES:
(pay-to-earn, especuladores, moderadores, etc.)

OS CONSTRUTORES:
designers de jogos, criadores de mundo, produtores, storytellers e participantes (pay-to-earn, especuladores, moderadores, etc.).

A COMUNIDADE:
evangelistas, profissionais de marketing, suporte ao consumidor, curadores, influenciadores, moderados, conselheiros)

E esse é apenas o começo de uma era gigante que vem por aí prometendo revolucionar todo o que conhecemos sobre internet e tecnologia, trazendo novas possibilidades para que possamos aprender e evoluir cada vez mais.



POR QUE A MODA ESTÁ TÃO OBCECADA PELO METAVERSO?

O ano é 2045. Você está andando por Manhattan - desde que ainda esteja acima da água - usando um par de óculos que compartilha dados sobre pessoas, lugares e coisas ao seu redor. Você corre para um amigo. *"Equipamento de fogo!"* você diz, porque a roupa do seu amigo está literalmente pegando fogo . E enquanto sua capa de alta costura Balenciaga está em chamas, eles parecem totalmente relaxados sobre isso. Porque, quando você tira os óculos, vê que seu amigo não está usando mais do que uma camiseta e calça de moletom.

E embora o metaverso possa ser experimentado em espaços virtuais, como o que é normalmente chamado de **"realidade virtual"**, isso não é a única maneira de experimentá-lo.

Então, **como essa moda passou a desempenhar um papel significativo** em qualquer coisa que essa experiência venha a ser?

A resposta mais simples, claro, é dinheiro. A maior parte dos investimentos do mundo da moda no metaverso até agora foram em **skins de videogame, que perfazem um mercado estimado de U$ 40 bilhões por ano .**

Para casas grandes e pequenas, skins representam uma forma de custo relativamente baixo (e até sustentável!) devendo envolver a comunidade de jogos experientes em moda e os detentores de NFT ansiosos para gastar seu dinheiro de maneiras criativas e disruptivas.

Em outras palavras, **a indústria da moda passou de querer fazer menos produtos no início da pandemia, para descobrir uma maneira de não fazer nenhum produto físico** - você pode ver como isso pode ser muito atraente.



Marcas dentro do Metaverso?

Balenciaga, que se associou à Fortnite no início deste ano e trabalhou com a empresa controladora da Fortnite, Epic Games, para criar um videogame para seu programa de outono de 2021 , é citada por especialistas em metaverso e colegas da moda como a atual líder inovadora, mas outras marcas agora estão anunciando projetos semelhantes quase semanalmente.

Em meados de novembro, o designer britânico Stefan Cooke anunciou que seus designs fariam parte do The Sims, Burberry e Louis Vuitton estão criando NFTs e emergindo para desafiar essas casas

de moda mais tradicionais está uma nova classe de marcas, como RTFKT, que lança tênis virtuais e outros itens colecionáveis, e cujos **fundadores prevêem que seu novo mundo irá perturbar o antigo mito da indústria da moda do designer de gênio singular.** (Você - sim, você! - pode projetar e distribuir o próximo grande tênis. O RTFKT permite que os usuários produzam seus produtos, o que significa que seus objetos digitais podem ser transformados em objetos físicos .)

Em fevereiro de 2021, **o mercado NFT RTFKT vendeu 600 pares de tênis digitais em apenas sete minutos, gerando US $ 3,1 milhões em vendas.**

Em junho de 2021, **uma bolsa Gucci digital foi vendida na Roblox por mais de US $ 4.000 - que é mais do que os custos da bolsa física.**

No **Aglet**, um jogo de compras para dispositivos móveis onde os usuários podem comprar tênis raros de marcas como Chanel, Nike e Balenciaga, um **usuário gastou US $ 15.000 em sapatos virtuais, relatou a Fast Company.**

A indústria da moda também está preocupada em negligenciar uma comunidade de futuros consumidores. **Normalmente, as marcas ignoram os clientes fora de sua zona de conforto** altamente prescrita até que sejam incapazes de fazê-lo - até que, em outras palavras, seja conveniente e lucrativo interagir com novos clientes em potencial.

A moda é uma presença orgânica em plataformas como Fortnite, onde os tipos de looks que ultrapassam os limites que já fazem parte da experiência.

Um preço de $ 9.500 pode parecer exorbitante para um vestido que não existe no mundo físico, mas os consumidores estão atribuindo alto valor aos bens digitais. Os consumidores globais dizem que, em média, uma casa digital vale mais de $ 76.000, uma obra de arte digital original vale $ 9.000 e uma bolsa de designer digital vale mais de $ 2.900.

Outro grande apelo do metaverso é **a maneira como ele possibilita a fantasia** - uma palavra que designers de moda podem estar ansiosos para abraçar neste momento.

Mais do que nunca, a moda das passarelas é um sonho conceitual e inatingível, cuja aura é usada para empurrar os consumidores para moletons com logotipo, camisetas, bolsas e tênis. **Mas o metaverso torna muito mais real a possibilidade de vender suas criações mais ridículas.**

Além do mais, roupas digitais (ou fisicamente teóricas, você pode dizer) **são uma solução para a crise da cadeia de suprimentos que colocou a indústria em outro estrangulamento nos últimos seis meses e para o problema geral de sustentabilidade da moda.** No metaverso, você não precisa produzir nada fisicamente.

Novas marcas dedicadas ao design e venda de moda exclusivamente digital estão surgindo, refletindo o valor crescente dos itens digitais. *Tribute Brand,* especialista em "moda cibernética sem contato", foi lançada em 2020 com itens digitais de edição limitada e pedidos personalizados.

A casa de moda de luxo Auroboros lançou uma coleção de alta costura exclusivamente digital em

em janeiro de 2021 na Drest, um aplicativo de estilo e jogo de moda. **A casa de moda digital DressX arrecadou US $ 2 milhões em financiamento em julho de 2021** para expandir seu alcance com um mercado NFT.

E a BNV *(Brand New Vision)*, com sede em Hong Kong, uma plataforma NFT onde os clientes podem negociar roupas, sapatos e acessórios, fechou recentemente uma rodada de sementes com a empresa de bilhões de dólares *Animoca Brands*.

Ralph Lauren lançou uma coleção digital de roupas de 50 peças em agosto de 2021, disponível para compra no aplicativo de rede social Zepeto.

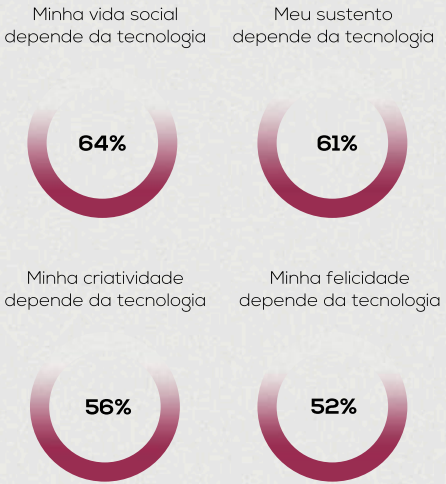
A American Eagle anunciou uma coleção digital de roupas para avatares Bitmoji em julho de 2021.

Gucci e The North Face lançaram uma coleção conjunta de avatares no Pokémon Go em janeiro de 2021. E em março de 2021 a Gucci lançou tênis virtuais que só podem ser usados com RA, usando tecnologia desenvolvido por Wanna.

Fabricantes de carros de luxo, incluindo Maserati, Aston Martin e Tesla, lançaram modelos virtuais de seus veículos no Game for Peace da Tencent - a versão móvel chinesa do Battlegrounds da PlayerUnknown - entre 2020 e 2021.

E a Rolls-Royce revelou seu primeiro carro virtual em 2020 para QQ Speed , outro jogo para celular da Tencent.

A confiança dos consumidores na tecnologia está crescendo.



Em agosto de 2021, a TikTok anunciou que está construindo sua própria plataforma de desenvolvimento de AR, chamada TikTok Effect Studio.

Um relatório de março de 2021 revelou que o Facebook agora tem 10.000 pessoas - quase um quinto de todos os funcionários do Facebook - trabalhando em RA e VR na divisão Reality Labs.

A Snap comprou a Vertebrae, que ajuda as marcas a criar versões virtuais 3D de seus produtos, em julho de 2021, após a aquisição da WaveOptics em maio de 2021, a empresa responsável pelo display AR dos novos óculos da Snap.

A aquisição da empresa de VR NextVR pela empresa de tecnologia em 2020 gerou especulações sobre os planos da Apple de desenvolver tecnologias AR e VR em novas categorias de produtos.



REALIDADE AUMENTADA, VIRTUAL OU MISTA?

A **realidade aumentada (AR)** é quando você ainda está no ambiente atual e está apenas sobrepondo gráficos de computador sobre o que está vendo - enquanto com **realidade virtual (VR)**, você é levado para um mundo diferente. Eles são como o inverso um do outro.

A realidade mista (MR) tem elementos virtuais ou digitais misturados com elementos físicos, ao contrário de começar com físicos e depois sobrepor.

A realidade mista é como o nível mais avançado de realidade aumentada, onde a tecnologia é realmente capaz de reconhecer seu ambiente usando sensores de profundidade.

Com *AR*, seja o que for que você projete, sempre será sobreposto em cima do que a câmera vê, mas com a realidade mista, um objeto digital pode aparecer atrás da mesa, ao invés de na frente da mesa.

A **realidade estendida (XR)** engloba tudo - aumentada, virtual e mista.

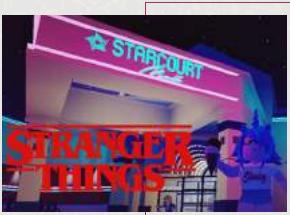
Jogos, marcas e investimentos no Metaverso

O que *Animal Crossing, Sea of Thieves* e *Fortnite* têm em comum com uma cafeteria? Cada vez mais, eles são todos lugares para se encontrar e socializar.

Quase dois terços (61%) dos adultos do Reino Unido jogou games com amigos e familiares para manter contato durante a quarentena, de acordo com uma pesquisa de maio de 2021 do *Xbox*. Os jogos são como o "novo social".

Em 2025, o mercado de jogos pode se tornar uma indústria de US $ 300 bilhões, de acordo com a GlobalData - três vezes o recorde mundial da indústria cinematográfica de $ 101 bilhões em 2019. Prova impressionante de que o investimento vale a pena, especialmente para as gerações mais jovens,

As plataformas e tecnologias de jogos já estão sendo usadas para reimaginar a indústria do entretenimento. A emissora britânica *ITV* está oferecendo novos canais de visualização através do modo *Fortnite Creative*, recriando seu popular gamehow *The Void in Fortnite* em julho de 2021.



A Netflix criou um mundo interativo Stranger Things em Roblox em junho, mesclando os mundos de streaming e jogos.

O Fortnite da Epic Games está tentando criar **"a experiência de entretenimento do futuro",** de acordo com Donald Mustard, diretor de criação da

Epic Games, reunindo shows, jogabilidade e Hollywood. Descrevendo *Fortnite*, Mustard disse ao The Verge, **"Será um novo meio, onde é esta experiência de entretenimento mesclado que tem elementos interativos."**

Em junho, o *Tribeca Film Festival* anunciou uma parceria com a *Epic Games* para levar o *Unreal Engine*, a tecnologia que a Epic Games usa para desenvolver seus jogos, para cineastas independentes. **"A tecnologia que alimentou tantos dos videogames mais renomados da atualidade está se tornando cada vez mais essencial para a produção de filmes e programas de televisão."** explicou a cofundadora e CEO do festival, Jane Rosentha



Show ao vivo do DJ Marsmellow dentro do Fortnite, mais de 10 milhões de jogadores reunidos simultaneamente!

O espetáculo teve direito a imensos momentos especiais, como fogo de artifício e hologramas.

Grandes líderes de tecnologia estão correndo para reivindicar o metaverso como seu. O Facebook estabeleceu uma nova divisão do metaverso em julho de 2021 depois que Mark Zuckerberg anunciou que o futuro do Facebook consiste em se tornar um metaverso, o CEO da Microsoft, *Satya Nadella*, disse em agosto de 2021 que a **Microsoft está trabalhando na construção do "metaverso empresarial**".

As empresas de jogos estão abrindo espaço para o

Metaverso em suas plataformas. Em abril de 2021, a **Epic Games fechou uma rodada de US $ 1 bilhão de financiamento para "apoiar a visão de longo prazo da Epic para o metaverso"**, disse a empresa. A Nvidia deu início ao seu "metaverso para engenheiros" com a abertura do *Nvidia Omniverse* em agosto. A plataforma, que foi lançada em beta em dezembro de 2021, conectará engenheiros, designers e até máquinas autônomas para criar gêmeos digitais e metaversos industriais.

Mesmo empresas em setores que estão indiretamente relacionados com a criação de leis semelhantes ao metaverso e gestão de patrimônio - está antecipando seu valor crescente.

Em junho, *Roundhill Investments e Matthew Ball* lançaram um fundo de investimento metaverso, que tem participações em empresas como a Nvidia. Tencent e Roblox. Em março de 2021, o **Metaverse Group anunciou planos para lançar Metaverse REIT, um fundo de investimento imobiliário pioneiro para ativos virtuais.** E o escritório de advocacia Reed Smith lançou um guia legal para o metaverso em maio de 2021, cobrindo questões legais que vão desde propriedade intelectual até privacidade e competição no que a empresa chama de **"a maior revolução industrial de todos os tempos que o mundo já viu".**

Maior do que as indústrias cinematográfica e musical combinadas, os jogos se tornaram um playground para marcas e profissionais de marketing se conectarem com um público engajado.

Quando Animal Crossing: New Horizons da Nintendo assumiu as telas na primavera de 2020, empresas

de diversos setores viram nisso uma oportunidade de criar presenças de marca no jogo, com *Net-a-Porter, Netflix, Hellmann's e Ally Financial* contratando jogadores para projetar ilhas de marca para eles.

Outros jogos prósperos, incluindo Fortnite e Roblox, que atraem milhões de jogadores ativos, estão buscando parcerias de marcas enquanto as empresas buscam entrar na esfera do jogo.

A Ferrari lançou seu modelo mais recente, o 296 GTB, no Fortnite em julho de 2021, e a Roblox se uniu a várias marcas, incluindo Vans para uma experiência de skatepark Vans World em setembro de 2021 e Hyundai Motor para lançar um metaspace *Hyundai Mobility Adventure* em outubro de 2021. Os minijogos do *WeChat* vêm ganhando a atenção das marcas na China, com presença de Burberry, Dior e Valentino.

Os nativos digitais estão impulsionando a mudança para os canais de marketing digital. **"A Geração Z é uma geração terrivelmente difícil de alcançar por meio de plataformas e pipelines tradicionais",** disse Keith Stuart, editor de jogos do Guardian, a *Wunderman Thompson Intelligence*.

"Eles não estão assistindo televisão terrestre, não estão ouvindo rádio, não estão lendo revistas - então muitas das formas tradicionaisde marketing para jovens sumiu para sempre. Os jogos são onde eles estão."

O tamanho do mercado de publicidade em jogos deve crescer em US $ 10,97 bilhões entre 2020 e 2024, de acordo com um relatório de 2021 da empresa de pesquisa Technavio.

"Há algo muito único no crescimento dos jogos como plataforma de marketing", explica Grant Paterson, chefe de jogos e esportes eletrônicos da Wunderman Thompson.

"Falamos sobre jogos como o nexo de um novo paradigma de consumidor."

Agora, as marcas estão exibindo seu know-how em jogos criando suas próprias ofertas e incorporando recursos de jogos em suas estratégias de entretenimento e publicidade.

A Balenciaga lançou sua coleção de outono de 2021 com seu primeiro videogame *Afterworld: The Age of Tomorrow*, criado pelo Streamline Media Group. Os jogadores navegam em um mundo futurístico, passando por outros personagens que estão vestindo os designs mais recentes da marca de luxo.



Além dos jogos, os tokens não fungíveis (NFTS) colocaram uma nova lente na propriedade digital e as marcas estão aproveitando as oportunidades. A Burberry fez parceria com a Mythical Games em agosto de 2021 para uma coleção NFT em seu principal jogo multijogador, Blankos Block Party. Os itens incluem boias e tênis de piscina da marca Burberry.

Em junho de 2021, Stella Artois se juntou a Zed Run para uma experiência de corrida de cavalos, onde os usuários podiam comprar, vender e criar cavalos de corrida digitais usando o NFTS. **A Coca-Cola leiloou seus primeiros NFT colecionáveis no verão de 2021 buscando mais de meio milhão de dólares.** Os vestíveis estavam disponíveis na Decentraland e os lucros do leilão foram para a organização das Olimpíadas Especiais.

O metaverso é um lugar cada vez mais popular para as marcas construírem ou fazerem parte . A *SK Telecom* da Coreia do Sul revelou o *Ifland,* um metaverso para RV social, encontros virtuais e eventos. A operadora de telefonia móvel acredita que **Ifland será um espaço virtual rico para as empresas se promoverem e um lugar para se encontrar com os consumidores.**

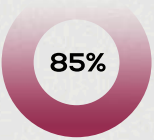
Os jogos evoluíram drasticamente, movendo-se progressivamente em direção a espaços onde as pessoas se encontram e se encontram, em vez de simplesmente fornecer uma experiência de jogo singular. Stuart explica que **"estamos obtendo jogos que são mais espaços virtuais persistentes, para que as pessoas possam adicionar mundos continuamente."**

Ele acredita que esses mundos virtuais vão ser um **"campo de batalha de marketing para as empresas"**, citando o Facebook Horizon como exemplo. "No futuro, veremos mundos de jogos multiplayer massivos e persistentes on-line, onde anunciantes e profissionais de marketing terão que reivindicar espaço, mas como eles fazem isso será muito complexo."

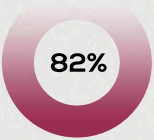
Por que é interessante: os jogos não são apenas

outra mídia. **“A natureza desse relacionamento profundo é diferente do consumo passivo de mídia”**, "Leva você para outro mundo, traz uma sensação de admiração e requer uma suspensão da descrença. É psicologicamente mais envolvente."

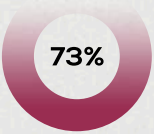
Essas características de jogo de engajamento e interatividade já estão sendo exploradas pelas marcas, não apenas para comercializar e entreter, mas também para educar os consumidores e até mesmo para projetar produtos, onde as escolhas dos jogadores influenciam a forma do produto.



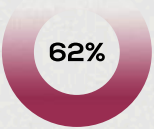
As marcas precisarão ter uma presença digital para ter sucesso no futuro.



Esperam que a maioria das marcas tenha plataformas e recursos de tecnologia integrados.

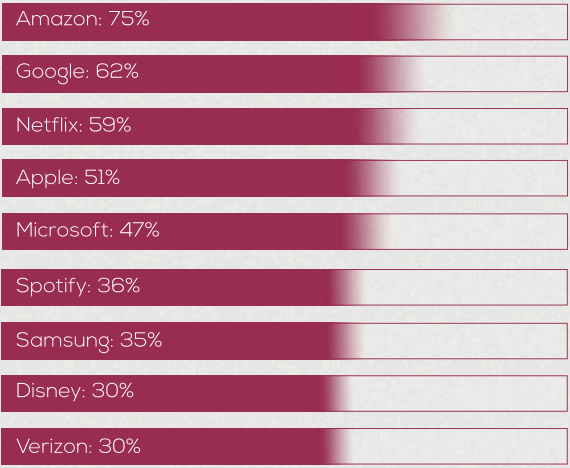


É mais fácil se relacionar com marcas que têm presença digital.

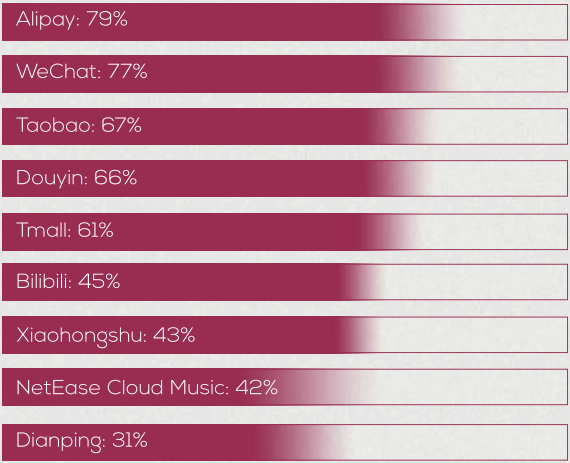


Sinto que tenho um relacionamento mais próximo com marcas que têm uma forte presença digital.

Marcas mais avançadas digitalmente classificados (EUA, Reino Unido)



Marcas mais avançadas digitalmente classificados (China)



Embora algumas das ferramentas e hábitos fundamentais que formarão os blocos de construção emergentes do metaverso - incluindo uma confiança fundamental na tecnologia - já estejam estabelecidos, **apenas 38% dos consumidores globais já ouviram falar do termo**. É hora de realmente definir o que é o metaverso e estabelecer um roteiro para a entrada.

O Metaverso é...

Social
Um lugar para socializar, conhecer novas pessoas, fortalecer relacionamentos existentes e criar novas comunidades.

Persistente
Um lugar de existência perpétua e contínua; a vida continuará, estejam as pessoas online ou offline.

Reativo
O ambiente virtual e as pessoas que o habitam reagirão às ações dos usuários em tempo real.

Interoperável
Não vinculado a nenhuma plataforma - experiências, posses e identidades viajarão inalteradas entre as plataformas.

Criativo
Um catalisador para a criatividade e inspiração, onde as pessoas se envolvem ativamente com o conteúdo, em vez de consumi-lo passivamente.

Definido pelo usuário
Pertencente e moldado pelas pessoas que vivem, conectam, criam e participam dele.

Descentralizado
A propriedade será distribuída.

Ilimitado
Não há limite para o número de usuários, experiências ou mundos, perfeitamente entrelaçados em nossas atividades diárias

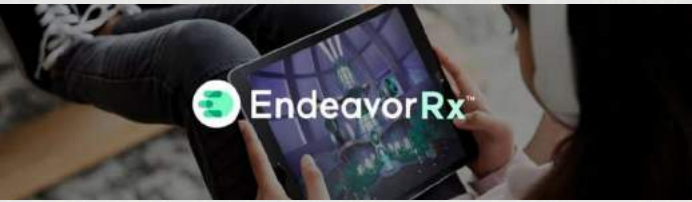
Metaverso e a MEDICINA

De jogos de prescrição a farmácias de RV, a terapêutica digital está ganhando apoio médico - dando uma nova indicação classe de ***meta-medicina*** que traz uma dimensão de fisicalidade às ferramentas digitais.

Mudar para a tecnologia para o lançamento recreativo não é nenhuma novidade; mas os consumidores estão começando a encontrar benefícios tangíveis de bem-estar com o uso da tecnologia: *81% dos consumidores globais dizem que "ligam" para relaxar e mais da metade diz que está física (55%) e mentalmente (56%) mais saudável graças à tecnologia.*

Os médicos agora podem prescrever videogames para tratar disfunções cognitivas.

Em junho de 2020, o *EndeavorRx da Akili Interactive* foi aprovado pelo *Food and Drug Administration (FDA)*, tornando-o o primeiro videogame com prescrição médica. **O jogo foi originalmente criado para tratar o TDAH em crianças;** após seguir o regime recomendado de 25 minutos de jogo por dia, cinco dias por semana durante um mês, um em três crianças **"não tinha mais um déficit de atenção mensurável em pelo menos uma medida de atenção objetiva"**, revelou Akili.



E em abril de 2021, a empresa de terapia digital fez parceria com *Weill Cornell Medicine, NewYork - Presbyterian Hospital* e *Vanderbilt University Medical Center* para avaliar o jogo como um tratamento para pacientes com COVID-19 com névoa cerebral.

Em agosto de 2021, Revery arrecadou US $ 2 milhões em fundos para melhorar a saúde mental com técnicas de jogos móveis.

A empresa, fundada em março de 2021, tem planos de lançar um **aplicativo que combina terapia cognitivo - comportamental para insônia.**

Cientistas do centro de pesquisa cerebral *Neuroscape da Universidade* da Califórnia em San Francisco, estão usando videogames de realidade virtual para melhorar a memória dos idosos. O **primeiro videogame de realidade virtual desse tipo, chamado *Labryinth-VR*, pode melhorar a memória em adultos mais velhos**, de acordo com um estudo de janeiro de 2021 publicado na *Scientific Reports*.

VR oferece uma ampla gama de benefícios comprovados para a saúde. **Pode ajudar a reduzir a pressão arterial, tratar distúrbios alimentares e obesidade, combater a ansiedade, curar PTSD e aliviar a dor do parto**, de acordo com Brennan Spiegel, diretor de um dos maiores programas terapêuticos de RV do mundo no Cedars-Sinai Medical Center em Los Angeles.

Em um futuro próximo, Spiegel espera ver ***"farmácias de RV"*** equipadas com *"virtualistas"* que administram doses direcionadas de **RV para tratar doenças específicas**, conforme descrito em seu livro *VRx: How Virtual Therapeutics Will Revolutionize Medicine.*

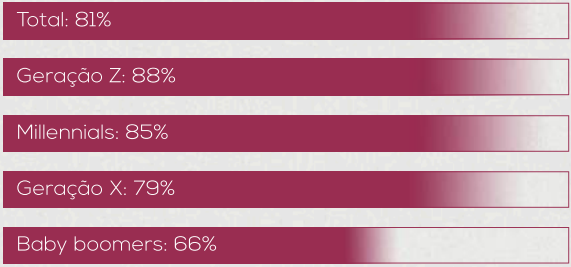
A melhor aposta para cultivar hábitos saudáveis dentro do metaverso é direcionar as pessoas para longe de encontros que acionam a norepinefrina *(um hormônio do estresse e neurotransmissor acionado por conteúdo baseado em raiva)* e direcioná-las para experiências neste novo mundo digital que são tão atraentes quanto, mas **projetado para produzir sensações de calma, tranquilidade, conexão, bondade e esperança.**

Por que é interessante: mais pessoas estão mudando a tecnologia para benefícios para a saúde

dando origem a uma nova classe de *"produtos tecnológicos"*, combinando bem-estar físico e vidas digitais e encorajando a higiene digital adequada no metaverso.

O bem estar conectado

Eu me conecto para relaxar





Estou fisicamente mais saudável graças à tecnologia



Estou mentalmente mais saudável graças à tecnologia

Existe uma chave digital para relacionamentos humanos duradouros e saudáveis?

83% dos consumidores globais acreditam que a tecnologia une as pessoas.

Na China, **84%** afirmam que a tecnologia aprofundou seus relacionamentos com amigos e familiares.

Os jogos estão se tornando lugares-chave para conhecer pessoas: 76% dos adultos do Reino Unido pensam que jogar online, é uma boa maneira de se relacionar e fazer conexões com as pessoas, de acordo com uma pesquisa de maio de 2021 do Xbox.

Os jogos estão incorporando elementos para estimular a conexão e a gentileza entre os jogadores. A ***Liga Rocket*** da Epic Games é projetada em torno do jogo em equipe e permite que os usuários criem clubes dentro do jogo que reúnem até 20 pessoas para se relacionarem fora do jogo. ***Sky: Children of the Light*** convida os usuários a participarem de atos aleatórios de gentileza, como enviar presentes aos usuários, aumentar seus poderes e até mesmo os abraçando. ***Kind Words*** é um jogo não tradicional em que os usuários escrevem cartas para estranhos, pedindo conselhos ou oferecendo suporte em tópicos que vão desde brigas de relacionamento a hábitos de estudo.

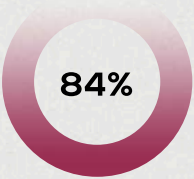
IMVU, uma *"plataforma social e descoberta de amizade baseada em avatar 3D"*, tem 25.000 pessoas que ajudam novos usuários a se conectar, tornando-os amigos e apresentando-os a outras pessoas.

As plataformas digitais estão até ajudando os casais a aprofundar sua intimidade. *O Raspberry Dream Labs* está reformulando as experiências de cibersexo para formar conexões significativas. Seu primeiro projeto, **Sensory Seduction, usa realidade estendida (XR) para permitir que os usuários sintam pulsações hápticas em seus corpos, refletindo a sensação de serem tocados.**

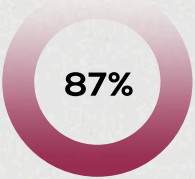
A experiência é projetada para oferecer uma oportunidade de *"explorar sua sensualidade e envolver seus aceleradores sexuais por meio da estimulação sensorial."*

A empresa lançou uma versão beta do *Raspberry Dream Land*, uma plataforma de eventos sociais XR que oferece um espaço virtual para autoexpressão radical, artes progressivas e eritertainment, interações sociais e relacionamentos virtuais.

Por que é interessante: A tecnologia está ajudando as pessoas a se conectarem mais profundamente, dando origem a amizades íntimas e relacionamentos íntimos desenvolvidos virtualmente. **À medida que o metaverso evolui, os elementos emocionais serão os principais impulsionadores do engajamento.**



A tecnologia aprofundou o relacionamento com meus amigos e familiares



A tecnologia ajuda a criar e promover empatia

O engajamento digital está mudando do consumo passivo para o poder criativo que muda a criação para o usuário.

O que começou com jogos agora está mudando para outras plataformas digitais - e definindo a experiência online.

O *Snapchat* acredita que a **criatividade é a força motriz que impulsiona o futuro do engajamento digital.** Esse ímpeto é estimulado pelo que ela chama de *efeito bola de neve.*

Ferramentas digitais têm ***"ativado um mundo inteiramente novo de criatividade - onde as criações podem transcender as limitações físicas "***, disse Helena Dong, tecnóloga criativa e designer digital, da *Wunderman Thompson Intelligence.*

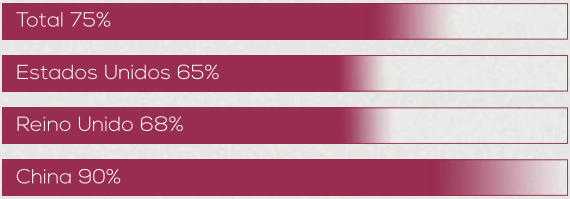
Os consumidores em todo o mundo concordam: **91% acreditam que a tecnologia abre um novo mundo de criação.** Ao projetar digitalmente, *"é o clichê que sua imaginação é a única limitação".* ***"Se você pode pensar, você pode fazer isso."***

Por que é interessante: os hábitos online estão evoluindo. Conforme afirmado por *The Fabricant*, no mundo digital as pessoas não são consumidores passivos, mas agentes criativos que elaboram sua autoexpressão e fazem a curadoria de sua identidade virtual.

A tecnologia abre um novo mundo de criação



O artesanato digital requer a mesma quantidade de talento e experiência que o artesanato físico





ESPAÇOS VIRTUAIS PARA REUNIÕES TRADICIONAIS

Espaços tradicionais de reunião estão evoluindo, redefinindo o que uma casa, um evento e férias podem ser na meta-era.

Os locais virtuais estão evoluindo além dos videogames para os destinos, definindo o cenário para a próxima era de eventos, socialização e networking.

As plataformas de jogos tradicionais estão se transformando de ambientes de jogo singulares em espaços sociais e espaços globais massivos.

A maioria dos entrevistados globais já está aberta a eventos digitais: **62% dizem que assistir a um concerto digital parece atraente** e **63% dizem que assistir a uma apresentação de palco digital, incluindo peças de teatro e musicais, também parece atraente.**

Os eventos virtuais mais recentes estão indo além dos locais de jogos existentes. Para sua conferência de 2021, *South by South West (SXSW)* **criou uma renderização virtual meticulosa do centro de Austin com elementos de jogo aumentados.**

O destino virtual, acessado por meio de uma tela de computador ou fone de ouvido VR e atendido como um avatar virtual, permitiu que mais de 100.000 participantes navegassem entre as

exibições de filmes, happy hours no telhado, apresentações teatrais e sessões de apresentação. **Os organizadores tinham como objetivo recriar a espontaneidade dos festivais presenciais tradicionais, e isso foi impulsionado por elementos interativos,** incluindo concursos de fantasias, lançamento de machado, um stand de selfies, passeios de kart e fornecimento de passeios de drones. uma visão panorâmica de todo o festival e do centro virtual.

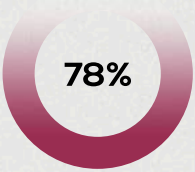
Os locais virtuais também estão hospedando reuniões menores e mais íntimas. O *Festival de Empreendedorismo Social da Roomkey* em maio de 2021, promovido pelo cofundador do Twitter Biz Stone, convidou 40 pessoas para fazer networking e conviver entre sessões.

Os participantes puderam fazer gestos e falar com seus avatares e navegar entre as mesas como se estivessem conhecendo outras pessoas pessoalmente.

Dezeen, a publicação de arquitetura e design, abriu seu próprio clube social virtual em abril de 2021, quando organizou um Painel de discussão com tema metaverso e design em um bar virtual na cobertura.

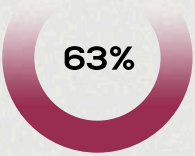
Na boate virtual de Eschaton, os participantes p**odem se divertir em apresentações teatrais envolventes, bares de cabaré e até jogos interativo**

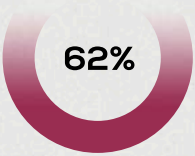
Por que é interessante: Quer receber cinco ou cinco milhões de visitantes?
Os locais virtuais oferecem um novo destino para reuniões e hangouts - reimaginando o futuro de eventos e experiências.



Ver filmes digitais parece atraente para mim

Assistir a um show digital parece atraente para mim





Assistir a uma peça digital parece atraente para mim

Junto com a ascensão de locais e espaços totalmente virtuais, a **realidade estendida (XR) está transformando os espaços físicos em uma nova categoria de eventos combinados**, construídos igualmente em torno de elementos físicos e digitais.

Surreal, uma plataforma para eventos híbridos que combinam experiências virtuais e espaços físicos, lançada em março de 2021.

Para tornar suas experiências ainda mais realistas, a marca fez uma parceria com a *DNABlock* para criar avatares 3D hiper - realistas e sob medida e oferecer a até 50.000 participantes um experiência social e interativa personalizada. Construído com Unreal Engine, **Surreal "permite renderização 3D realista em tempo real" para eventos que podem ser "configurados em qualquer ambiente - real ou imaginário".**

Na cidade de Nova York, a arte de RA está surgindo nas telas. *High Line Art* e instituição cultural *The Shed* colaborou para criar T*he Looking Glass*, uma exposição AR de esculturas virtuais localizada ao longo da High Line. Em julho e agosto de 2021, os espectadores podiam usar o aplicativo *Acute Art* para ver obras de arte projetadas no mundo ao seu redor, desde esculturas tradicionais estáticas a peças que incorporavam som e movimento. **O artista Olafur Eliasson, cujo trabalho foi incluído na instalação, disse ao New York Times que via as peças como uma *"extensão da realidade".***

O *TeamLab*, com sede em Tóquio, renderiza instalações de arte digital interativas que se movem e se transformam em resposta aos movimentos dos visitantes. Nas instalações mais recentes, localizadas em Tóquio e São Francisco, a arte reativa lembra um caleidoscópio digital. Em julho de 2021, **O museu de arte digital Borderless do TeamLab em Tóquio ganhou um lugar no Guinness World Records como o museu mais visitado** dedicado a um único grupo ou artista do mundo real.

Cipriani, local histórico da cidade de Nova York, hospedou uma produção de projeção de luz Super Real de junho a setembro de 2021. A arte interativa original foi c**ombinada com som surround para uma experiência de 360 graus que simultaneamente envolve os sentidos.**

Em março de 2021, a Royal *Shakespeare Company* encenou uma produção diferente de qualquer outra. Dream, inspirado em Sonho de uma noite de verão, é uma performance digital interativa com atores ao vivo.

Os membros do público poderiam participar como vaga-lumes, enquanto os atores conspiravam em uma produção de enredo, oferecendo uma nova fórmula para performances combinadas.

Por que é interessante: nesses espaços, experiências virtuais e físicas combinadas - já estão revolucionando com sucesso as cenas de cultura e arte. **No futuro, espere ver ativações de realidade borrada semelhantes em espaços de varejo, centros de marca e centros de negócios.**

METAVERSO

IMOBILIÁRIO

Terrenos no mundo digital estão sendo zoneados, vendidos e desenvolvidos conforme as pessoas se estabelecem em suas vidas virtuais.

Um aumento no mercado imobiliário virtual começou em março de 2021 com a **venda da *Mars House*, a primeira casa digital do mundo, por US$500.000**. Krista Kim, a artista digital que a projetou, disse à CNN que **"mudanças radicais e ideias de como viveremos com ativos digitais se tornando uma realidade e criaremos uma mudança de paradigma global."**

Upland - um jogo baseado em cadeia de blocos que oferece um terreno virtual mapeado para o mundo físico - **vendeu um milhão de propriedades virtuais em junho de 2021**, e *Decentraland* vendeu um

terreno por **US $ 913.000** no mesmo mês, o que marcou um alto para a plataforma. O *Sandbox* permite que os usuários comprem terrenos, desenvolvam e monetizem propriedades virtuais como fariam com imóveis físicos. Os recordes de vendas da plataforma foram quebrados em fevereiro de 2021, quando **2.352 lotes foram vendidos por um custo combinado de $ 2,8 milhões, elevando o valor total do terreno para $ 37 milhões.**

Em busca de orientação, os criptoinvestidores estão se voltando para corretores e especialistas imobiliários virtuais emergentes. E**m março de 2021, o Metaverse Group anunciou planos de lançar o Metaverse REIT, um consórcio de investimento imobiliário para ativos virtuais.** Jason Cassidy, cofundador do Metaverse Group, falou do desejo da empresa de diminuir a barreira de entrada para desenvolvedores maiores que desejam exposição ao metaverso, mas "não sabem por onde começar".

Cassidy acredita que esses tipos de ofertas estão ajudando a trazer o metaverso para a consciência dominante.

À medida que mais terrenos virtuais são comprados e construídos, os preços aumentam e a disponibilidade diminui, semelhante às tendências imobiliárias do mundo físico. Agora, estão sendo levantadas questões sobre se um conselho de zoneamento virtual beneficiaria a indústria de ***metahome.*** À medida que mais pessoas entram no metaverso e compram imóveis virtuais, um conselho de zoneamento pode padronizar procedimentos e resolver disputas.

Por que é interessante: o mercado imobiliário virtual está esquentando, sinalizando um interesse

crescente entre os usuários em possuir e desenvolver sua própria fatia do metaverso - e potencialmente abrir **um mercado totalmente novo para a compra, desenvolvimento e gerenciamento de propriedades virtuais.**

A tecnologia está permitindo o teletransporte - não uma fantasia de ficção científica, mas **uma experiência sensorial imersiva que aproxima os viajantes o máximo possível de um destino físico sem realmente estar lá.**

Na última atualização do Microsoft Flight Simulator, os passageiros têm vistas do mundo inteiro. O que começou como uma ferramenta educacional para novos pilotos agora está sendo adaptado para o turismo, ilustrando a crescente demanda por viagens virtuais. Usando AI e dados do *OpenStreetMap,* os artistas retratam a arquitetura regional e as atrações turísticas populares exatamente como apareceriam no mundo físico, criando uma experiência inegavelmente realista.

Os guias de viagem estão combinando tecnologia com viagens tradicionais para experiências aprimoradas. Lançado em junho de 2021, o *JourneeBox* oferece uma assinatura experiência de viagem com base em que combina lembranças físicas e atividades com aulas virtuais, workshops e interações culturais, **tornando os destinos distantes mais acessíveis.**

A empresa de viagens sueca *Lights over Lapland* introduziu passeios virtuais, **convidando qualquer pessoa com um fone de ouvido a experimentar a aurora boreal,** um hotel de gelo e trilhas de trenó. Nas Ilhas Faroe, os habitantes locais conduzem

tours ao vivo para viajantes que sintonizam em uma tela, e a luxuosa empresa sul-africana *& Beyond* oferece transmissões ao vivo de safáris e sessões de Zoom com guardas florestais locais.

FÉRIAS NO METAVERSO



55% dos entrevistados chineses disseram que férias virtuais parecem atraentes.

Como isso parecerá no futuro? *Philippe Brown*, fundador da empresa de viagens de luxo *Brown & Hudson*, tem grandes esperanças nas possibilidades que as viagens virtuais trazem. No entanto, eles não perguntarão as datas de partida e retorno, mas sim a época que gostariam de visitar, como Londres na década de 1970 ou no Egito Antigo. **"A ideia de viagem no tempo faz parte da viagem virtual."**

Brown também imagina uma viagem pequena como algo para ser apreciado após o jantar, em vez de assistir a um show ou durante uma pausa para o almoço. **Viagem de *"microdosagem"* experiências podem ser benéficas para o bem-estar de um funcionário em um ambiente de escritório, por exemplo.**

"Uma empresa pode comprar um cubículo que imerge todos os sentidos do viajante: cheiros do mar, areia sob seus pés, o calor do sol em sua cabeça.

Staff poderia usar a experiência para se desconectar ", imagina Brown. Você poderia criar um universo que permitisse às pessoas entrar e exercitar suas mentes em um ambiente gamificado.

A *Brown & Hudson* estará um passo mais perto de transformar essas ideias em realidade quando for adiciona uma oferta de viagem virtual ao seu site em 2021, com a ajuda da empresa de *software Immersiv, Brown revela.*

Por que é interessante: "A convergência de diferentes tecnologias no reino virtual pode criar uma alternativa séria e emocionante para a realidade das viagens", Brown explica - **abrindo as portas para experiências de viagens menos custosas, mais acessíveis e mais imaginativas.**

EMPRESAS E SUAS EXPLORAÇÕES DENTRO DO METAVERSO

- **FACEBOOK**
  Sub empresas: Instagram, WhatsApp, Oculus VR, Workplace, Novi, Portal, Messenger

Planos para o metaverso: Mark Zuckerberg anunciou os planos do Facebook de se tornar uma empresa metaverso no final de julho de 2021. Ele definiu o metaverso como **"um ambiente virtual onde você pode estar presente com pessoas em espaços digitais".** O anúncio foi seguido rapidamente pelo estabelecimento de uma nova equipe de produto para concretizar a visão.

"Acredito que o metaverso será o sucessor da internet móvel", disse Zuckerberg. "Criar este grupo de produtos é o próximo passo em nossa jornada para ajudar a construí-lo."

Sua transição: da mídia social ao metaverso

O Facebook está aumentando seus recursos de tecnologia investindo em realidade virtual e jogos. A presença da empresa no metaverso reforça a crença de que a interação e conexão social estarão na vanguarda do metaverso e da comunicação digital como a conhecemos.

- **EPIC GAMES**
  Sub empresas: Fortnite, Unreal Engine

Planos para o metaverso: a Epic Games arrecadou US$ 1 bilhão em financiamento para sua própria visão do metaverso em abril de 2021. Sua missão declarada: **"para fazer avançar o estado da arte em tecnologia, entretenimento e serviços online socialmente conectados."** Tendo hospedado concertos virtuais com grande audiência *(incluindo o Rift Tour em Fortnite)* e sendo o lar de títulos amplamente reproduzidos *(como Battle Breakers, Shadow Complex e Spyjinx)*, a empresa já começou a transição do jogo tradicional para o *metagaming*.

Sua transição: De jogos para metagaming

Se sua extensa oferta atual é alguma indicação, a Epic Games certamente está preparada para estabelecer a base para um mundo de jogos revolucionário no metaverso. Com base na tecnologia que já possui, a empresa tem seu pé virtual e abre a porta para interações.

- **Tencent**
  Sub empresas: Sumo Group, Weixin, WeChat, Riot Games, Supercell

Planos para o metaverso: a propriedade da Tencent do WeChat dá à marca o gerenciamento direto de pagamentos virtuais, varejo e transações digitais mais amplas no metaverso. **A empresa também possui propriedade total ou parcial de gigantes dos jogos, incluindo Sumo Group, Epic Games, Bluehole e Ubisoft**, uma adição interessante ao seu foco mais amplo em fintech, publicidade, computação em nuvem e ***"tecnologia para sempre"***. Em última análise, a propriedade do maior aplicativo de transação digital pela Tencent apresenta uma enorme vantagem econômica para a marca no metaverso.

Sua transição: De mensagens e pagamentos para o metaverso

Sua missão declarada de **"colaborar para o desenvolvimento sustentável da sociedade"** pode ou não desempenhar um papel em seus planos mais amplos para o metaverso. Neste momento, a marca se aventura nas transações digitais do WeChat, **na publicidade e no comércio social dentro do metaverso indica que a empresa terá um papel completo no desenvolvimento do metacommerce.**

NOVAS FRONTEIRAS DO VAREJO

As lojas gêmeas digitais e experiências de compras aumentadas estão abrindo o caminho para a **próxima fronteira do varejo - que é intuitiva, imersiva e envolvente.**

O espaço digital em rápida evolução está impactando radicalmente todas as indústrias e o varejo está na vanguarda dessa mudança. De acordo com o *2020 US Retail Index da IBM*, a pandemia acelerou a mudança das lojas físicas para as compras digitais em aproximadamente cinco anos. O comércio eletrônico está tendo que acelerar seu jogo.

As experiências de compra online estão começando a aumentar o envolvimento do comércio eletrônico, ao mesmo tempo que se parecem mais com lojas físicas. A *Obsess* colaborou com a marca de cuidados com a pele Dermalogica em julho de 2021, lançando uma loja de realidade virtual imersiva que os visitantes navegam como uma loja física. Em março de 2021, a *Burberry* colaborou com a *Elle Digital Japan* para uma réplica digital modelada após sua loja de Ginza, e em fevereiro de 2021 a **Tumi estreou sua loja virtual de 360 graus, que tinha uma sobreposição de AR permitindo aos clientes colocar renderizações de produtos em tamanho real em suas casas.**

Enquanto são usadas para imitar lojas físicas, espaços digitais não têm fronteiras, o que abre uma abundância de oportunidades criativas. **"As marcas podem ultrapassar os limites da criatividade no metaverso e oferecer experiências irrepetíveis na vida real"**, disse Christina Wooton, vice-presidente de parcerias de marca da Roblox, a Dezeen.

"Para Gucci Jardim, abrimos o teto de uma sala para mostrar o céu. Há borboletas voando e flores crescendo na cabeça dos manequins. Você não pode fazer isso na exposição de arte da vida real. "



"Não temos parceria com muitas marcas", disse Christina Wootton, executiva da Roblox, ao TechCrunch.

"Uma coisa que foi muito especial quando começamos a falar com a Gucci é que eles se deram ao trabalho de entender nossa plataforma e o que funciona bem para designers e criadores em nossa comunidade."

Hoje, **81% dos consumidores globais concordam que a presença digital de uma marca é tão importante quanto sua presença na loja.** Isso está fazendo com que as marcas aumentem sua proeminência na vitrine do comércio eletrônico e abrindo caminho para as principais lojas virtuais.

Em julho de 2021, a *Fendi* abriu um carro - chefe virtual de 360 graus com base em sua loja da 57th Street em Nova York, e Lancôme abriu um carro - chefe virtual temporário em 2020.

A loja *Advanced Génifique de Lancôme* oferecia experiências de compra em 3D, consultas e eventos educacionais. A marca de cuidados com a pele desde então lançou os principais pop-ups virtuais da Austrália e dos Estados Unidos.

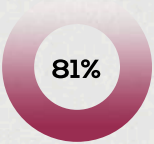
O que isso significa para as lojas tradicionais? Há demanda para ambos, já que **61% dos compradores globais dizem que preferem compras online** a compras pessoalmente, e **55% preferem pessoalmente a online.**

As lojas físicas estão cada vez mais combinando sobreposições digitais. O *Snap AR* tem aumentado suas ofertas, com testes de AR em colaboração com *American Eagle, Farfetch, Piaget e Prada.*

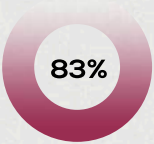
"Vemos uma grande oportunidade em aproveitar o realidade ao seu redor e sobrepondo o mundo digital em camadas", disse Carolina Arguelles Navas, gerente de marketing de produto de grupo da Snap AR, a *Wunderman Thompson Intelligence*. De experiências de compras a viagens, há uma oportunidade infinita de aproveitar o poder do conteúdo digital e colocá-lo no mundo físico ao seu redor.

O varejo de RA está se tornando a nova norma do setor, com marcas como Sephora, Ikea e Samsung já integrando a tecnologia em suas lojas. **A previsão também parece lucrativa, com a AR no varejo, comércio e marketing estimada em mais de US $ 12 bilhões em 2025**, de acordo com a consultoria de mercado global de tecnologia *ABI Research*.

Por que é interessante: a experiência de compra digital está se tornando um rico ecossistema que se mistura em vários canais online. No entanto, os compradores ainda não estão preparados para se tornarem totalmente digitais e 83% dos consumidores globais acreditam que o futuro das compras é híbrido. **"A união do físico com o virtual vai acelerar significativamente"**, prevê Grant Paterson, chefe de jogos e esportes eletrônicos da *Wunderman Thompson*.

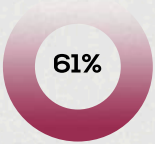


A presença digital é tão importante quanto presença física

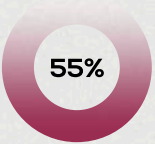


O futuro do shopping híbrido

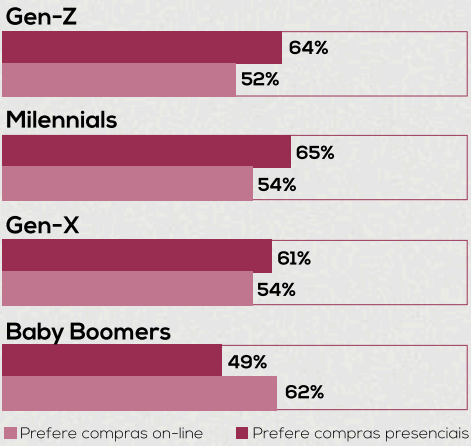
Em média, as preferências de compra digital e presencial estão em paridade. Mas essas preferências mostram uma correlação direta com os **consumidores mais jovens que preferem compras online e os consumidores mais velhos preferem comprar pessoalmente.**



Preferem compras no digital



Prefere compras pessoalmente



A força de trabalho do metaverso

Teletransporte, hologramas e avatares de roaming - este não é o último filme de ficção científica, este é o futuro do trabalho.

A mudança para o trabalho remoto está fazendo com que as empresas priorizem os ambientes virtuais. Afinal, **a pandemia mostrou a força da tecnologia em manter muitos empregos em funcionamento.** De acordo com uma pesquisa *Wunderman Thompson Data* de julho de 2021, **61% dos entrevistados globais concordam que seu sustento depende da tecnologia.** Agora, as empresas de tecnologia estão lançando novos produtos e experiências com o objetivo de definir como será o futuro do trabalho.

- **O Facebook está apostando alto em futuros RV.**

Em 19 de agosto, a empresa apresentou o ***Horizon Workrooms - uma "experiência de colaboração"*** que permite que colegas de trabalho colaborem, se comuniquem e se conectem por meio da RV. A ideia é que a experiência seja o mais próxima possível do presencial, até mesmo permitindo conversas *"parecidas com a de uma pessoa"*. Esse recurso ressoa com **70% dos usuários globais que desejam que o chat de vídeo possibilite interações mais naturais e cotidianas.**



O desejo por uma tecnologia que desafie a localização e que forneça uma presença social verdadeira parece ser uma prioridade para muitas empresas. **O Microsoft Mesh usa realidade mista (MR) para criar mundos interconectados** onde o

físico e o digital vêm juntos.

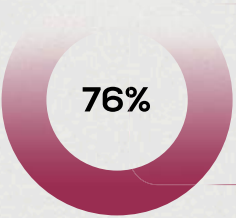
O ponto de venda com a nova plataforma da Microsoft é que pessoas em diferentes locais físicos são capazes de colaborar e trabalhar em real-tempo no mesmo projeto por meio de experiências holográficas em diferentes dispositivos.

A pandemia COVID-19 está remodelando o futuro do trabalho, apontando para um modelo híbrido flexível. Esse pensamento da nova onda está alinhado com as expectativas dos funcionários: mais de **70% desejam que o trabalho flexível e remoto** continue, de acordo com uma pesquisa Microsoft 2021. Muitas das grandes corporações estão respondendo, incluindo *Microsoft, Verizon e Unilever*, que anunciaram configurações de trabalho híbridas, enquanto *Spotify, Twitter e Deloitte UK* estão liderando o caminho com opções de trabalho totalmente remoto.

À medida que as empresas se abrem para a ideia de funcionários trabalhando de qualquer lugar, as **startups estão aproveitando a mecânica dos jogos para criar locais de trabalho virtuais que promovam a colaboração e a criatividade.**

Gather lançado em maio de 2020, nascido do cansaço do Zoom e da necessidade de espaços digitais que potencializem as conexões naturais. A plataforma visa tornar as "interações virtuais mais humanas". Acreditando que **o mundo físico tem restrições que podem limitar as oportunidades de trabalho e os círculos sociais**, a startup oferece uma alternativa a isso com um metaverso que apresenta uma ***"camada virtual sobre o mundo físico onde as pessoas podem trabalhar, socializar e aprender"***. O Kumospace e a filial de inicialização da geração Z

operam de maneira semelhante ao Gather, com foco no aumento das interações orgânicas



Usuários globais desejam chat de vídeo para permitir interações diárias mais naturais usando salas virtuais espaciais que imitam ambientes físicos, onde os avatares dos usuários podem vagar e gerar momentos espontâneos.

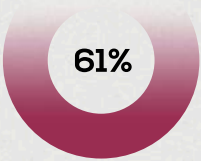
Esforços também estão sendo direcionados para eventos corporativos, conferências e reuniões de diretoria. **A *Roomkey* de Londres oferece salas virtuais 3D onde as pessoas podem socializar e fazer networking "como em um evento da vida real".** O *Xsolla's Unconventional* foi lançado em outubro de 2020, realizando eventos virtuais para a indústria de jogos, e a *Sine Wave Entertainment* vem realizando eventos gamificados em colaboração com a agência de relações públicas *EAK Digital* desde abril de 2020.

Em julho de 2021, as empresas de arquitetura *Bjarke Ingels Group e UNStudio* fizeram parceria com a *Squint/Opera* para criar o espaço de trabalho virtual *Spaceform*. **A ideia é "superpotenciar apresentações" digitalmente para qualquer pessoa, em qualquer lugar, em qualquer dispositivo.**

As empresas de tecnologia já estão se preparando para a ascensão da força de trabalho digital. O *Dropbox* anunciou em outubro de 2020 que está se tornando uma *"empresa virtual em primeiro lugar"*, e toda a experiência do funcionário, desde a contratação até o trabalho diário, terá uma

configuração digital. *WeTransfer* abriu uma versão digital de seu HQ holandês em maio de 2020, permitindo o trabalho descentralizado.

Por que é interessante: a maneira como nos conectamos, vivemos e trabalhamos está se transformando como resultado da revolução digital, e uma força de trabalho metaversa está se formando. **O futuro do trabalho promoverá uma configuração híbrida para muitos, liderando com uma frente virtual que gera novas formas de criatividade, colaboração e imersão.**



A força do trabalho do metaverso:

O meu sustento e trabalho dependem da tecnologia

Desejo em um chat de vídeo...



Três especialistas exploram o potencial do metaverso

Sobre a LNG Studios: incorporadora imobiliária especializada na criação de experiências imersivas e ferramentas de visualização para mercados de pré-venda.

Por que é interessante: "Em RV você tem muito mais controle quando se trata do componente de contar histórias. **O principal é que você pode mergulhar totalmente em um espaço.** Para um projeto de comunidade de plano mestre que fizemos para o *Concord,* distribuímos 10.000 fones de ouvido para corretores de imóveis em todo o mundo. Então, alguém de Xangai conseguiu visualizar o showroom virtual no conforto da sua própria casa. Algo assim é muito poderoso. É uma grande economia de custos - ***"você não precisa construir um showroom físico, basta construir um showroom virtual. Fico muito otimista quando a tecnologia está ficando cada vez melhor. "***

Com empresas de hardware como Oculus do Facebook e Gear VR da Samsung aumentando o investimento em tecnologias de VR aprimoradas, as empresas estão aproveitando o fator de imersão para alcançar clientes e outras empresas, onde quer que estejam no mundo.

"As possessões virtuais são o futuro da sustentabilidade." Kerry Murphy, fundador e CEO da *The Fabricant About The Fabricant*

Sobre the Fabricant: Uma casa de moda de alta-costura exclusivamente digital que pretende ser *"o guarda-roupa do metaverso".*

Por que é interessante: "As roupas mais sustentáveis são as roupas que nunca foram feitas antes. Com a introdução desses modelos de negócios digitais, **poderemos reduzir a quantidade de itens físicos, porque as pessoas simplesmente começarão a ver valor em itens digitais** e perceber que preferem interagir com um item digital ou ter uma guarda infinita de itens de moda digital, mas

um guarda-roupa infinito de itens de moda digital, mas um guarda-roupa muito limitado de itens físicos. "

Os bens digitais são a próxima fase no consumo anti-excesso. A fórmula emergente para posses digitais oferece aos consumidores outra - talvez mais eficaz maneira de priorizar o impacto ambiental ao comprar.

"**Não haverá mais "portal" para a internet."** Kai Bond, sócio da *Courtside Ventures.*

Sobre a Courtside Ventures: **Um fundo de capital de risco focado em startups de jogos e tecnologia.**

Por que é interessante: A maior coisa que acho que estamos perdendo agora é uma versão digital de uma plataforma de **consultoria descentralizada que o digital permite que você navegue facilmente entre mundos diferentes.**

A ideia de um único ponto de entrada na internet - seja por meio de uma plataforma ou de um dispositivo - está desaparecendo. No futuro, o envolvimento com espaços e itens digitais não será canalizado por meio de um único porteiro: em vez disso. será perfeitamente sobreposto ao mundo físico.

Com mais de **4,6 bilhões de usuários de Internet ativos em todo o mundo** envolvidos em atividades online e um tempo médio de tela diário de de cinco a seis horas por dia nos Estados Unidos, **nossas vidas digital e física estão inegavelmente interligadas.**

Os hábitos e crenças de nossa vida física não

IDENTIDADES DIGITAIS HIPER-REALISTAS!

A necessidade de refletir a identidade física dos usuários está se tornando mais fácil, mais acessível e inclusiva graças ao criador *MetaHuman do Unreal Engine por Epic Games*. Com a crença central de que ***"os humanos digitais são o futuro"***, o *MetaHuman Creator* é um gerador de fluxo em nuvem em tempo real que pode replicar detalhes intrincados das características de uma pessoa, desde a compleição da pele e rugas em capilares rompidos e cicatrizes. *DNABlock* está em uma missão semelhante para tornar os avatares no metaverso mais inclusivos e diversificados com a ajuda do recente investimento da *Softbank*.

Mas não são apenas os looks realistas que ressoam nas pessoas. Cada vez mais, os dias de criação de pseudônimos digitais ficcionais estão muito para trás, já que **hoje 88% dos consumidores globais dizem que seu eu online deve refletir sua ética e valores da vida real.**

Talvez seja por isso que a *H&M* ofereceu reciclagem virtual no *Animal Crossing* em abril de 2021, com os usuários capazes de reciclar roupas de jogos em novas por meio de uma versão online do *Looop*, o sistema de reciclagem de peça por peça da marca na loja, disponível em lojas selecionadas. **Captar a atenção de pessoas que desejam fazer o bem online está se tornando cada vez mais importante.**

REDES SOCIAIS SEM FRONTEIRAS

Desafiando as restrições geográficas, novas comunidades conectadas em torno de valores compartilhados estão sendo criadas no mundo digital. Afinal, **83% dos consumidores globais acreditam que a tecnologia aproxima as pessoas**. Agora, um metaverso de novos grupos sociais está se formando.

IMVU da Together Labs é uma rede social de descoberta de amizade baseada em avatar 3D - um novo tipo de rede que existe no metaverso onde as pessoas estão trabalhando ativamente na construção de relacionamentos novos e significativos. Abordagem do IMVU's reflete de pesquisas acadêmicas que sugerem que interagir com outras pessoas em um ambiente 3D que parece imersivo e real ajuda a desenvolver a presença social - a sensação de estar no mesmo lugar que outra pessoa.

Nowhere é uma nova plataforma de rede social onde as pessoas flutuam em polígonos de nove lados em ambientes 3D que variam de florestas a nuvens e uma ilha no céu. *Jon Morris, CEO da Nowhere*, descreve a plataforma como **"o primeiro espaço de evento online onde você pode realmente estar presente, seja sentindo a energia bruta de uma performance virtual ou vibrando casualmente com um estranho que você acabou de conhecer."**

Facebook Horizon está atualmente em modo beta, mas pretende ser uma *"experiência social de RV"* onde os exploradores jogam, constroem e criam **juntos.**

Uma série de mundos virtuais existe, mas requer que as pessoas participem, colaborem e se conectem para existirem plenamente. A Microsoft adquiriu o *AltspaceVR* em 2017, uma plataforma de RV que pode hospedar eventos como shows ao vivo, encontros e festivais com pessoas de todo o mundo.

Os jogos há muito fornecem espaços para os jogadores se encontrarem, se conectarem e se relacionarem, tornando-se gradualmente mundos persistentes definidos pelos usuários. O *Sandbox* é descrito como um **"mundo virtual onde os jogadores podem jogar, construir, possuir e monetizar suas experiências virtuais."**

UTOPIA VIRTUAL

Ao lado dessas experiências cada vez mais sociais, grupos estão sendo formados que defendem causas sociais e campanhas políticas - novos fóruns de ativismo. Os ataques digitais decolaram na primavera de 2020, quando bloqueios relacionados à pandemia foram introduzidos em todo o mundo. Greta Thunberg fez um apelo famoso para que os protestos climáticos mudassem para a Internet, dando início à ainda tendência #ClimateStrikeOnline.

O IMVU também se tornou um local de auto expressão e construção de comunidade. Existem muitas causas sociais lideradas pela comunidade.

Existem muitas causas sociais lideradas pela comunidade IMVU, incluindo amplificar as vozes de pessoas LGBTQ +, Black Lives Matter e alívio COVID-19.

Uma gama mais ampla de pessoas está agora entrando na arena do metaverso. O candidato a prefeito da cidade de Nova York, Andrew Yang, lançou uma metacampanha em junho de 2021. *Avatar-Yang* deu uma entrevista coletiva no, Metarealm e se dirigiu a um público que consistia em grande parte da geração Z digitalmente. Será esse o futuro das campanhas políticas?

As pessoas esperam que as empresas também tomem a iniciativa: **88% dos consumidores globais dizem que as marcas precisam trabalhar tão duro quanto para criar espaços inclusivos** online como o fazem offline, e mais da metade **(67%) acredita que as plataformas online / digitais são mais inclusivas do que o mundo físico / offline**.

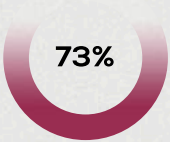
FUTUROS DESCENTRALIZADOS

A tecnologia veio para ficar. Mas sua influência será para melhor. **A tecnologia pode tornar o mundo um lugar melhor de acordo com 88% dos consumidores globais** e 78% concordam que pode ajudar a criar uma sociedade mais justa.

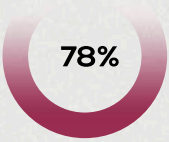
À medida que o futuro se move para o metaverso, existem algumas questões importantes a serem abordadas. Um deles é que as grandes corporações desejam possuir tudo o que fazemos e esperam que aceitemos isso.

Mas o segundo é que a base de usuários deseja que tudo seja grátis, disponível e multiplataforma, e eles querem remover isso guardião tecnológico.

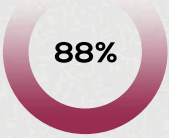
Por que é interessante: "**Quando você nasce, você não escolhe quem você é, mas no mundo virtual você começa do zero"**, disse Sébastien Borget, cofundador do *The Sandbox, à High Snobiety*. O **metaverso está oferecendo a chance de criar um mundo inclusivo, ético e baseado em conexões significativas.** As pessoas querem refletir sua ética e valores da vida real no metaverso, e há potencial para fazer melhor.



À tecnologia pode ajudar a deter as mudanças climáticas



À tecnologia pode ajudar a criar uma sociedade mais justa



A tecnologia pode tornar o mundo melhor

O que isso quer dizer...

1. As marcas precisarão fazer parte dos terceiros espaços digitais que estão atraindo o tempo e a atenção das pessoas, **as pessoas não estão socializando em espaços digitais, estão trabalhando, comprando e descobrindo novos produtos.**

2. Para se envolver de forma significativa com os consumidores no metaverso, as marcas precisarão pensar além do entretenimento e da novidade. **Como você pode contribuir para a criação de um mundo virtual inclusivo e ético?**

3. O que acontece no mundo virtual terá consequências na vida real para marcas e negócios - e pode mudar a forma como os produtos físicos são testados, fabricados e vendidos.

4. Você quer contribuir para a criação funcional e técnica do metaverso, **ou quer se concentrar em como você e seus consumidores existem dentro dele?**

5. À medida que o metaverso se desenvolve, a colaboração entre as marcas não será apenas essencial, **mas também o ponto de entrada mais rápido.**

FIQUE LIGADO!

Quer ficar ainda mais por dentro desse novo universo que já faz parte da nossa vida?

Acessa minhas redes sociais, me segue lá que toda semana estou trazendo novidades, vídeos e **tudo o que você precisa saber sobre Metaverso.**



EDUSCHULER

eduschuler

Edu Schuler

Eduardo Schuler

eduschuler