



# Metaverso no mundo corporativo

---

Elaborado por

GRUPO DE ESTUDO INOVAÇÃO E TECNOLOGIA IBHE

PUBLICADO EM JANEIRO 2023



instituto brasileiro  
de hospitalidade  
empresarial

# Índice

1. Introdução e Percepção do Grupo sobre Metaverso.....	3
2. Definições Importantes.....	4
3. Conceitos sobre Metaverso.....	7
4. Tendências sobre o Metaverso.....	10
5. Estudo de casos do mercado.....	14
6. Conclusão.....	17
7. Sobre o IBHE e o Grupo de Estudo Inovação e Tecnologia.....	18
7.1 Participantes do Grupo de Estudo Inovação e Tecnologia.....	19
8.Referências Bibliográficas.....	20



## 1. Introdução e Percepção do Grupo sobre Metaverso

No início das discussões sobre o trabalho do Grupo em 2022, a escolha do tema foi bastante questionada quanto a sugestão de falar sobre o Metaverso no atendimento ao cliente no mundo corporativo. Pelo desconhecimento do assunto pelos profissionais participantes e por poucos exemplos que havia, o Grupo resolveu consultar os líderes nas respectivas empresas para sentir este movimento e interesse.

Na pesquisa feita, perceberam que a maioria acredita que esse seja um assunto ainda incipiente, que requeria altos investimentos e que, portanto, ainda não avançaram na aplicação deste tipo de tecnologia.

Apesar disso, motivados por entusiastas em Metaverso dentro do Grupo, continuaram buscando referências no mercado. Em conversa com profissionais especialistas que trouxeram cases próprios e do mercado, ampliaram a visão, os os benefícios da aplicação da tecnologia.

Convencidos do potencial dessa nova tecnologia que muitos preconizam ser a futura “nova revolução industrial”, aceitaram o desafio de se aprofundar no tema, com o intuito de desmistificá-lo, trazendo conceitos, exemplos e ganhos e assim incentivar empresas que ainda não o fizeram para se aproximarem mais do Metaverso.

## 2. Definições importantes

O mundo nunca passou por tantas mudanças como as dos últimos anos. Em linhas gerais, experimentou a transformação do físico para o digital e vice-versa, passando agora para o “figital”. O cenário de pandemia vivido nos últimos anos acelerou e potencializou nossas relações digitais, porém as redes sociais já nos mostravam um pouco disso.

Sem dúvida alguma, o Metaverso é o no *buzzword*<sup>1</sup> dos últimos tempos, esse termo foi emprestado das páginas do livro *Snow Crash*, uma história de ficção científica que transpassa os universos virtual e real. (24)

“

É por isso que Hiro tem uma casa bonita e grande no Metaverso, mas precisa dividir um 20 x 30 na Realidade. Sorte no mercado imobiliário nem sempre se estende entre universos. O céu e o chão são pretos, como uma tela de computador vazia; é sempre noite no Metaverso, e a Rua está sempre bonita e brilhante, como uma Las Vegas liberta das restrições da física e das finanças. Mas as pessoas no bairro de Hiro são programadores muito bons, então ela tem bom gosto. As casa parecem casas de verdade. Existem algumas reproduções de Frank Liloyd Wright e algumas casa vitorianas luxuosas.

*Snow Crash, pg.22*

”

Em 1992, Neal Stephenson em seu livro, mencionou pela primeira vez o termo Metaverso. Numa pequena porção extraída deste livro, observamos as citações de Stephenson:

“

No entanto, o mundo dos negócios enxergou no Metaverso grandes oportunidades estabelecendo conexões e interações humanas ultrapassando fronteiras do mundo real para o virtual, principalmente a criação de espaços digitais e jogos permitindo a interconectividade de pessoas com certa experiência de realidade.”

”

1 Buzzword /// Na tradução é, palavra da moda.

## Conceitos Iniciais

Quem acha que já chegou no seu melhor, corre o risco de ser surpreendido. Essa é uma afirmação importante, pois em se tratando de tecnologia e inovação, sempre há elementos novos. Desmistificar alguns conceitos do Metaverso é essencial, uma vez que se mostra num movimento contínuo para que possamos ter a correta compreensão do que tudo isso representa.



### 5G

O 5G é o próximo passo evolutivo para a banda larga sem fio. Sua missão é elevar, e muito, as potencialidades da rede atual, conhecida como 4G, alçando a banda larga móvel a altíssimos padrões de velocidade conexão, de usuários e equipamentos diferentes conectados simultaneamente.(9)

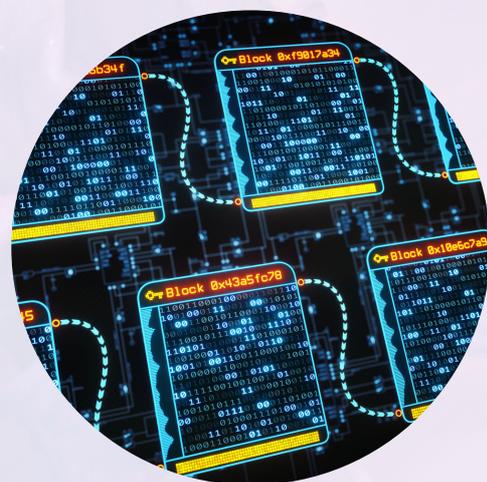
## Blockchain

Uma *blockchain* é um tipo especial de banco de dados. Essa tecnologia também ficou conhecida como registro distribuído (*distributed ledger technology, DLT*) - que, na maioria dos casos, se refere à mesma coisa.

Uma *blockchain* tem certas propriedades únicas. Existem regras sobre como os dados podem ser adicionados e, uma vez armazenados, é praticamente impossível modificá-los ou excluí-los.

Os dados são adicionados ao longo do tempo em estruturas chamadas de blocos. Cada bloco é construído sobre o último e inclui uma informação que se vincula ao anterior. Observando o bloco mais atualizado, podemos verificar se ele foi realmente criado após o último. Portanto, se continuarmos “voltando na cadeia”, chegaremos ao primeiro bloco - conhecido como Bloco Gênese (*genesis block*).

Existem conceitos mais gerais sobre a *blockchain*, por outro lado, teríamos que reservar um capítulo específico para detalhamento, o que não é nossa pretensão.(2)



## NFT (Token Não Fungível)

---

Um *Token Não Fungível (NFT)* é um tipo de *token* criptográfico em uma *blockchain*, que representa um ativo exclusivo.

Um *NFT* tem muitos tipos de uso. Ele pode ser um ativo digital em um jogo, uma peça colecionável de arte cripto ou até mesmo um objeto do mundo real, como um imóvel. Os *NFTs* resolveram o problema de propriedade e de criação digital colecionável descentralizada, em um mundo com tanto uso do "copiar e colar".

O *NFT* é um ativo não fungível. Isso quer dizer que cada *token* é único e nunca pode ser trocado de forma idêntica por outro *token*. É possível negociar 1 BTC (bitcoin) por qualquer outra unidade equivalente de 1 BTC. Com um *NFT*, isso é impossível, mesmo no caso de uma arte *NFT* lançada em uma série com múltiplas unidades ou versões. Nesse caso, os metadados de cada *NFT* serão diferentes, como em uma série numerada de impressões.(1)

## Criptoativos

---

Os criptoativos são ativos virtuais protegidos por criptografia, processo que codifica mensagens e dados, de forma a deixá-los mais seguros durante a comunicação.

Há diversos tipos de criptos no mercado, como criptomoedas, tokens fungíveis, stablecoins, tokens não fungíveis (*NFTs*), protocolos de finanças descentralizadas (DeFi) e por aí vai.

Normalmente, esses ativos rodam em uma *blockchain*, grande banco de dados descentralizado que nasceu com o Bitcoin (BTC) no final de 2008. Para imaginar esse sistema, visualize um livro-razão virtual (documento que registra movimentações) instalado em computadores espalhados no mundo todo.(10)



## Avatar

---

É a representatividade digital de seu criador(a), que possui características únicas.(22)

### 3. Conceitos sobre o Metaverso

O termo Metaverso é uma combinação do prefixo:

- *meta* - que significa além
- *verso* - que faz alusão a universo



Na melhor definição e combinação de conceitos para o Metaverso, trata-se de um mundo não físico, uma camada da realidade que integra o mundo real e virtual, onde os indivíduos podem interagir com seus avatares utilizando diferentes tecnologias virtuais interagindo entre os mundos.

Numa experiência prática, imagina-se um ambiente tridimensional utilizando equipamentos de som e imagem que potencializam a interatividade de uma verdadeira experiência imersiva, onde o usuário passa a navegar e interagir com a nova realidade, inclusive de sensações e toques, muito diferente da experiência de hoje, somente pelas telas de computadores, tablets e celulares.

O usuário no Metaverso, é imerso nesta nova realidade podendo interagir com o ambiente, tornando-se verdadeiramente presente, inclusive interagindo com outras pessoas. Mas nesta jornada, para que tudo isso acontecesse, muitas mudanças e tecnologias tiveram que emergir, principalmente o advento da era das “webs”.

Estudiosos e entusiastas das tecnologias disruptivas traçaram uma linha do tempo para explicar todas as mudanças que fazem o Metaverso ser o novo “sexy” do momento. Mas antes, uma breve explicação sobre os termos da WEB.

# A WEB 3.0

---

A WEB 3.0, como hoje é conhecida, será sem dúvida a principal ferramenta que potencializará a utilização do Metaverso. Mais imersiva, mais descentralizada e aberta, a WEB 3.0 estenderá suas funcionalidades para além do que hoje conhecemos a internet.

A Web 3.0 é a web inteligente, onde o usuário tem maior controle sobre o uso de dados produzidos por ele no espaço digital. Além de otimização de informações disponibilizadas, essa nova fase promete mais segurança, transparência e velocidade.

## Era da WEB 1

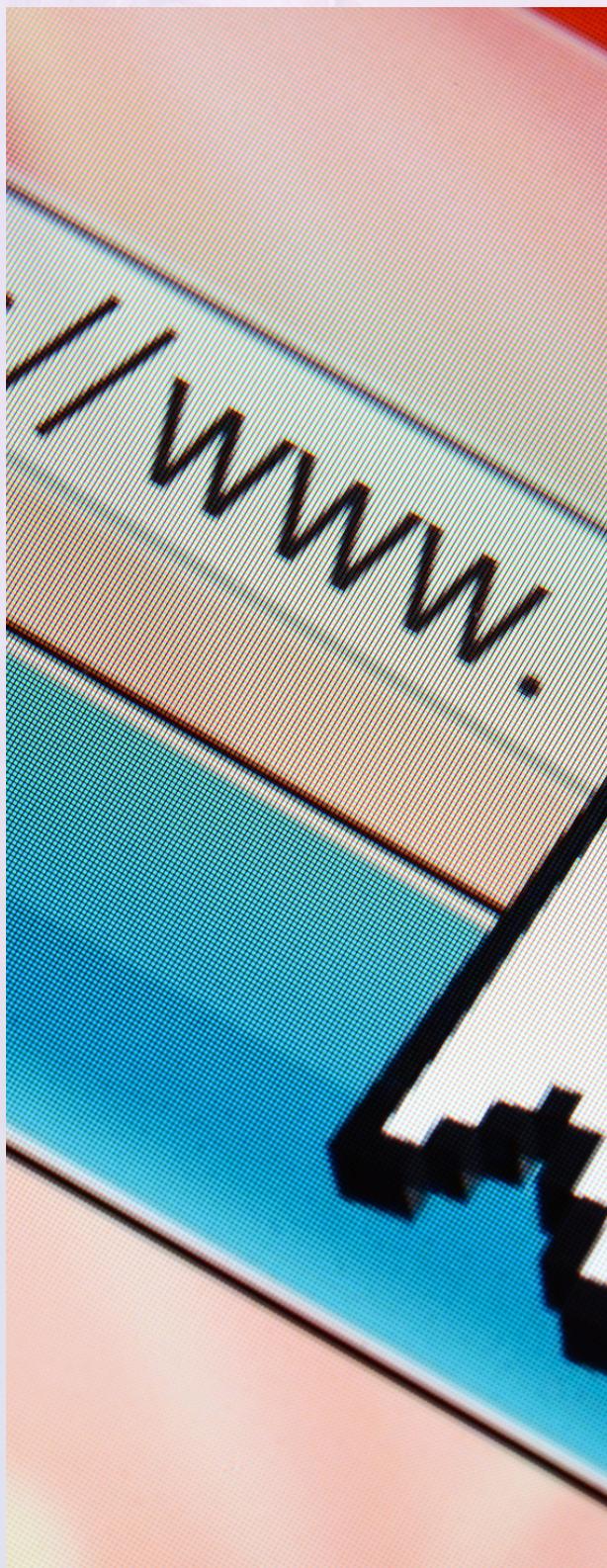
---

Nos anos de 1990 até 2000, os usuários consumiam as coisas e conteúdo da internet, as empresas criavam e vendiam coisas. Havia pouca interatividade do usuário.

## Era da WEB 2

---

Já na era Web 2.0, por volta dos anos 2000, houve uma completa mudança de comportamento dos usuários da internet, que passaram a criar coisas interagindo com as empresas na época sómente, exclusivamente, criavam e vendiam. Mas ainda nesta era, as empresas eram detentoras de um grande poder, elas tinham os dados de seus usuários.



## Era da WEB 3

Finalmente a era da Web 3.0 inaugura uma nova fase da interatividade virtual, que trouxe as as tecnologias disruptivas, como a *Blockchain*, 5G, IoT (Internet das coisas), Inteligência Artificial (AI) e novas plataformas da internet.

A nova fase da internet também pode ser traduzida como uma etapa de mais privacidade para o usuário, que assume o controle do compartilhamento de informações com plataformas digitais no espaço web.(15)

### Linha do tempo - a evolução da internet



Fonte: CNBC TV18, tradução e adaptação de AAA Inovação

Um dos marcos que tornaram o Metaverso ser o novo "sexy" do momento, foi a decisão de Mark Zuckerberg, CEO de uma das maiores rede sociais dos últimos tempos, de mudar o nome da rede social Facebook para Meta, fazendo alusão ao termo Metaverso.

Há sem dúvida uma grande euforia em torno do tema Metaverso, impulsionado em grande parte pelas mudanças promovidas nos últimos tempos pelas empresas de tecnologia, e principalmente pelo Meta (ex-Facebook).

# Como tudo vai afetar a Jornada do Cliente

Com tantas mudanças, é impossível dizer que não haverá mudanças nos comportamentos de compra e de experiência dos usuários em todos os setores. Os clientes serão capazes de experimentar, provar, testar todos os tipos de mercadorias e serviços, antes de antes mesmo de se decidirem pela compra. Serão capazes de viajar por países e cidades, antes mesmo de comprarem suas reservas.

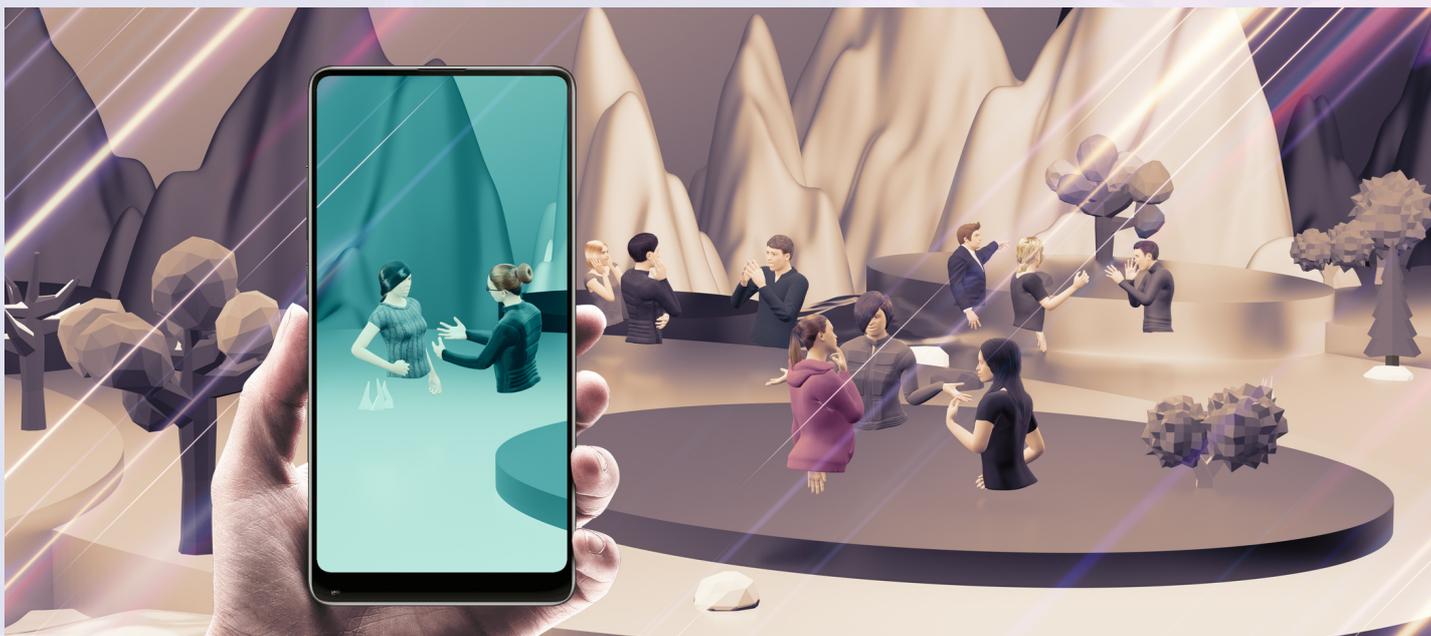
Finalmente, o que se percebe, é que o Metaverso está criando uma nova cultura, oportunidades e novos oportunidades e novos modelos de negócios, descentralizados e colaborativos.

## 4. Tendências sobre Metaverso

Para o Grupo de Estudo entender um pouco mais sobre o tema, convidamos empresas fornecedoras de serviços e soluções para trazer conteúdo e cases sobre a aplicação do metaverso no mundo corporativo.

Convidamos a empresa Dive Realities que trouxe muitas explicações sobre conceitos neste novo mundo. Uma experiência recente de uma empresa de telefonia que foi muito criticada, trazia no metaverso uma loja física e não havia um atendente "ao vivo". Havia todos os elementos, mas nenhum acolhimento.

Eles ressaltaram que na transformação digital a ideia é agregar a experiência com aquilo que o espaço permite.





Como sugestão para começar no metaverso, a primeira questão é pensar no objetivo e não entrar por ser algo novo, mas sim, trazer algo significativo para o cliente. Você precisa entregar experiência, que será o próximo passo e em seguida, achar uma plataforma que faça isto. Com a plataforma escolhida, criar os elementos digitais e como será esse universo, um trabalho bem intenso com a Curadoria.

Também enfatizaram que é preciso pensar nas conexões externas e outras experiências e no final, como trazer o cliente para dentro deste espaço.

A empresa ACE Consultoria trouxe cases de destaque bem prático, como cenas de uma estação japonesa, onde o nível de tecnologia utilizado surpreende e até assusta quem vivenciou a experiência. São utilizados sons, iluminação, transições, o que dá a sensação de realmente participar dessa cena.

O viés da pandemia da Covid-19 no mundo acelerou de forma exponencial a necessidade de um contato virtual mais próximo da realidade, com ampliação dos sentidos e experiências. Muitas empresas citam que não perceberam a redução de produtividade na atividade remota.

Os investimentos na tecnologia são crescentes, um exemplo é o Facebook na aquisição dos óculos VR para o uso da tecnologia, a um preço do dobro superior ao do Instagram.

O avanço da tecnologia já está em uma velocidade altíssima, onde as empresas devem ser ágeis ou mortas, não há alguém ou alguma empresa que possui total domínio ou seja o “guru” do metaverso, isso não existirá por muito tempo. O metaverso, está somente na sua primeira camada e cada uma delas irá promover novas experiências.

Empresas como a Vans e Fanch já utilizam esta tecnologia para customizar seus produtos. Também foi citado o case da LNG Studios, onde, através de uma mistura de tecnologias, o aluguel de um apartamento e todas as interações são feitas através de realidade aumentada. Este modelo propicia ganho de tempo, redução de custos e maior agilidade na entrega do resultado.

Também há outras iniciativas interessantes como a da Mursion, que fornece treinamentos através do metaverso por meio de avatares.

Como disse Peggy Johnson:

“

O celular é algo ultrapassado, é algo que utilizamos olhando o tempo todo para baixo, seria mais confortável utilizar óculos. Penso que logo você voltará para sua casa para pegar seus óculos.

”



Muitas empresas já entenderam que esta tecnologia é promissora e começaram registrar suas marcas nos mundos virtuais e até criar divisões específicas para isto.

Outro exemplo foi a apresentação do case da empresa Ipiranga, que busca engajar um público mais jovem. Existe na empresa, a preocupação que eles já não querem mais ter carros, estão com outras prioridades. Com isto, levaram os postos de gasolina da marca para dentro do jogo *GTA (Grand Theft Auto)*, como uma forma de estar presente neste mundo.

Outra empresa convidada para nossa discussão foi a Lumx Studios, startup que introduz marcas no metaverso, com foco no mundo de Web 3.0 e *NFTs*. Um dos cases foi a 55 Unity, uma coleção de *NFTs* com características do mundo Marvel, que dá acesso a uma história de 1930.

Outro projeto foi da ReservaX, marca de vestuário onde foram desenvolvidos *NFTs* para a uma coleção de roupas.

Há algumas sugestões de como comercializar *NFTs*, seja num marketplace com pagamentos em Cryptos ou Loyalty que fornece jogos, onde *NFTs* são meio de recompensa para acessos.

Benefícios de se utilizar o *NFT Loyalty*:

- sentimento de dono, que você terá com a marca.
- tokenização das recompensas, que seria a questão de pontuação externa que pode ser levada para algum jogo.
- a interoperabilidade, que entende os dados do usuário e mostra mais essas informações.
- a gameficação que pode ser feita de várias formas.



## 5. Estudo de casos do mercado

A experimentação no metaverso permite que as empresas testem e explorem novas ideias e usos no ambiente virtual, isso pode incluir a criação de lojas virtuais, eventos, jogos e outras aplicações interativas. Algumas empresas têm cases no metaverso para aproveitar as oportunidades que essa tecnologia oferece, como aumentar a interação com os clientes, melhorar a experiência do usuário e aumentar as vendas.

O Grupo de Estudo separou cases aplicados em alguns segmentos:

### Segmento Moda

#### Fashion Week

- 24 e 27 de Março de 2022
- Plataforma Decentraland;
- Desfile, Shows, Exposições e Marcas de Luxo como por exemplo:

- Dolce & Gabbana
- Paco Rabanne
- Tommy Hilfiger

- NFTs

Compra de Roupas e Acessórios (Físico e Virtual)



### Segmento Cosméticos



#### O Boticário

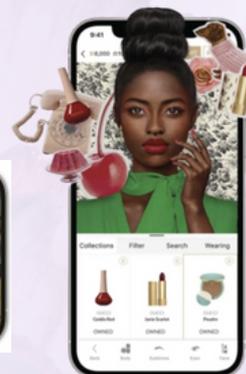
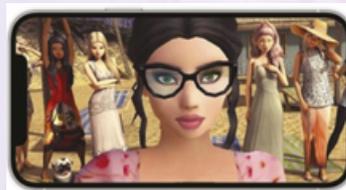
- Pioneira no Brasil, buscando aproximação com a nova geração mais conectada;
- Jogo de realidade virtual (Avakin Like);
- Plataforma permite que o usuário resgate recompensas e adquira produtos.

## Dior Beauty

- Plataforma traz experiência de compra com produtos para serem utilizados exclusivamente no Metaverso.

## MAC Cosmetics

- Coleção de maquiagem para o The Sims 4.



## Prada



- Além de fornecer aos profissionais de Marketing novos canais para engajar diretamente os consumidores, o metaverso permite coletar uma quantidade sem precedentes de dados comportamentais, ampliando a segmentação e personalização.

“Em vez de bombardear os usuários com banners publicitários, as empresas de roupas podem contratar influenciadores virtuais para usar roupas de marcas que o usuário demonstrou interesse - esses influenciadores virtuais podem até aparecer em roupas diferentes para usuários diferentes em um espaço compartilhado”, prevê o CB Insights.(27)

## Segmento Informática

### Microsoft

- A Microsoft possui tecnologias para melhorar a relação com o paciente, criaram uma consulta holográfica que você visualiza como será o seu procedimento.



<https://www.microsoft.com/en-us/hololens>

## Segmento Fitness

### FitXR

- As aulas virtuais cresceram durante a pandemia, mas com a retomada das atividades presenciais, deixaram de atrair muito público. Mesmo sendo divertidas, faltava o elemento de interação humano, um dos atrativos das academias. As tecnologias ligadas ao metaverso ajudam empresas e academias a superar essa falta de senso de comunidade, oferecendo a conveniência de malhar em casa e a experiência social de ir à academia.

“Técnicas como a gamificação permitem que as empresas de fitness introduzam aspectos de treino, como competição entre pares, tabelas de classificação e metas rastreadas. O metaverso permite que as empresas levem essa abordagem ainda mais longe, com academias virtuais para à realização de eventos sociais, aulas, sessões de treinamento pessoal e muito mais”, aponta o relatório.(27)

O aplicativo FitXR oferece boxe, dança e treinamento de alta intensidade no headset VR da Meta.

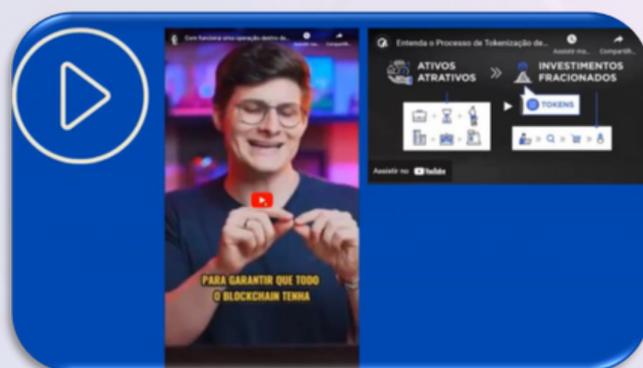


<https://fitxr.com/>

## Segmento Mercado Financeiro

### NFT e Blockchain

- Uma nova forma de investimento, onde temos as *NFTs*, que são Tokens Não Tangíveis, é um ativo com token. Qualquer transação financeira que aconteça no Metaverso, a *blockchain* garante a segurança. Dentro do Metaverso será possível fazer transações financeiras, inclusive de compra (roupa, celulares etc.) e segurança. A *blockchain* vai garantir a segurança do ambiente e não apenas das transações financeiras, vai também ajudar a evitar falsificações.



## Segmento Jóias de Luxo

### Tiffany

- Criou *NFT* da sua coleção, para que seus clientes possam fazer compras no Metaverso. Será uma experiência de compra totalmente diferente.



## 6. Conclusão

Dentro de nossas discussões e aprendizados, verificamos que nem todas as empresas precisam fazer mudanças drásticas e altos investimentos em Metaverso como faz a Meta e outras "big techs".

É possível fazer investimentos pontuais voltados ao seu negócio, que ampliem o uso dos seus produtos e diminuam as dores de seus clientes, com o intuito principal de testar as soluções e aprofundar o seu conhecimento sobre essas tecnologias, se preparando para um futuro e a um passo à frente dos demais.

Teste, experimente e valide, ou ao menos conheça, pesquise e estude sobre Metaverso e as tecnologias relacionadas, as mudanças podem ser mais rápidas do que imaginamos.

## 7. Sobre o Grupo de Estudo Inovação e Tecnologia

O IBHE - Instituto Brasileiro de Hospitalidade Empresarial - nasceu com o propósito de promover a cultura da hospitalidade no mundo empresarial, como um meio de aproximar pessoas e buscar a sustentabilidade das relações e perpetuação de negócios.

Disseminamos nosso propósito por meio de nossos **Eventos, Treinamentos, Grupos de Estudo, Visitas de Destaque, Mini Meetings, Workshops** exclusivos, com nosso jeito de cuidar e receber.

Um de nossos Grupos de Estudo, Inovação e Tecnologia, nasceu em Fevereiro de 2018 com o objetivo de discutir, desenvolver conteúdo e trocas de práticas no relacionamento com o cliente com o olhar na Tecnologia e Inovação.

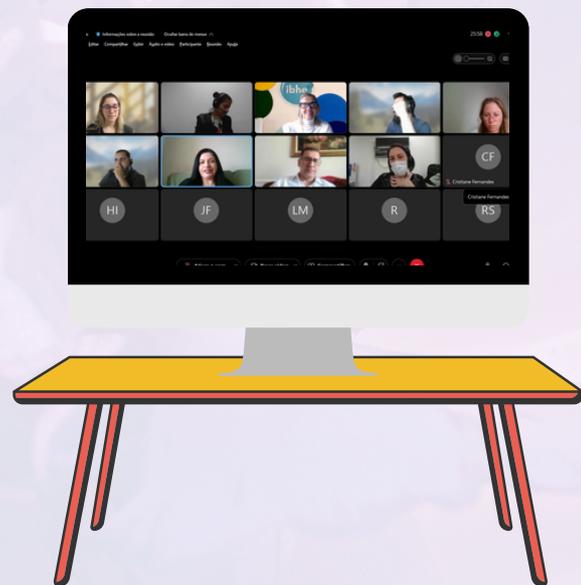
**Seu Foco:** Processos, Eficiência, Ferramentas, Qualidade e Segurança no relacionamento com o cliente.

É formado por profissionais das Áreas de Contact Center, Customer Experience, TI, Relacionamento com o Cliente, Operações, Ouvidoria, Qualidade, Planejamento, Inovação, de variados segmentos de mercado.

O trabalho de construção comum é formado por experiências e aprendizados de diferentes profissionais com grau de maturidade, segmentos e níveis hierárquicos variados, gerado das reuniões mensais durante o ano de 2022.

Para pautar as discussões utilizamos a bagagem do Coordenador do Grupo, Pedro Nascimento, Head de Experiência do Cliente da Cyrela.

Nosso agradecimento a todos os participantes, em especial à Glades Chuery, da Taticca Auditores e Consultores, Halina Ivy, da Sompo Seguros e Luiz Megda, do Hospital São Cristóvão que ajudaram a compilar todo material de discussão que resultou neste estudo.



## 7.1 Participantes do Grupo de Estudo Inovação e Tecnologia



Mariete Moreira | Experiência do Cliente  
Nathalia Zambom | Experiência do Cliente  
Pedro Nascimento | Experiência do Cliente



Sabrina Melges | Atendimento ao Cliente



Suzana Santos | Atendimento ao Cliente



Regina Lima | Concierge  
Thiago da Silva | Atendimento ao Cliente



Luiz Carlos Megda | Tecnologia da Informação



Aline Mattos | Experiência do Cliente



Jonathan Martins Ferreira | Ouvidoria  
Ramsés Pinheiro | Ouvidoria



Rosangela Santos | Planejamento e MIS



Cibelle Esteves | Atendimento ao Cliente  
Mara Cardoso | Experiência do Cliente



Halina Ivy Vargas | Customer Experience



Glades Chuery | Novos Negócios



Cristiane Fernandes | Operações  
Karen Ribeiro | Implantação

## 8. Referências Bibliográficas

1. BINANCE ACADEMY. **O que são Jogos NFT e como eles Funcionam?**. 2021. Disponível em: <<https://academy.binance.com/pt/articles/what-are-nft-games-and-how-do-they-work>>. Acesso em: 15 de out de 2022.
2. BINANCE ACADEMY. **O que é a Tecnologia Blockchain? Guia Definitivo**. 2019. Disponível em: <<https://academy.binance.com/pt/articles/what-is-blockchain-technology-a-comprehensive-guide-for-beginners#what-is-blockchain>>. Acesso em: 15 de out de 2022.
3. BLANES, Simone. **Marcas consagradas de skincare invadem o metaverso**. Veja Abril, São Paulo, 17 de jun de 2022. Disponível em: <<https://veja.abril.com.br/comportamento/marcas-consagradas-de-skincare-invadem-o-metaverso/>>. Acessado em: 06 de nov de 2022.
4. BLOG ETIQUETA ÚNICA. **Marcas de Moda realizam desfile no Metaverso**. 2022. Disponível em: <<https://blog.etiquetaunica.com.br/marcas-de-moda-realizam-desfile-no-metaverso/>>. Acessado em: Acessado em 02 de set de 2022.
5. CAVALCANTI, Leonardo. **Tiffany & Co. anuncia "NFTiff": coleção de NFTs e pingentes físicos baseados em Cryptopunks**. Money Times, São Paulo, 01 de ago de 2022. Disponível em: <<https://www.moneytimes.com.br/tiffany-colecao-de-nfts-e-pingentes-fisicos-baseados-em-cryptopunks/>>. Acessado em: 15 de out de 2022.
6. **De compromisso com a redução de CO2 ao metaverso, Panasonic apresenta novos produtos e muita inovação na CES 2022**. Panasonic, São Paulo, 11 de jan de 2022. Disponível em: <<https://www.panasonic.com/br/corporate/news/articles/de-compromisso-com-a-reducao-de-co2-ao-metaverso-panasonic-apresenta-novos-produtos-e-muita-inovacao-na-ces-2022.html>>. Acessado em: 10 de out de 2022.
7. GOMES, Lucas. **Tudo o que rolou no MVFW, primeiro Fashion Week do Metaverso**. Showmetech, São Paulo, 24 de mar de 2022. Disponível em: <<https://www.showmetech.com.br/mvfw-primeiro-fashion-week-do-metaverso/>>. Acessado em: 23 de set de 2022.
8. GUINEBAULT, Matthieu. **Metaverse Fashion Week: um guia para espectadores aprendizes**. Fashion Network, São Paulo, 25 de mar de 2022. Disponível em: <<https://br.fashionnetwork.com/news/Metaverse-fashion-week-um-guia-para-espectadores-aprendizes,1390647.html>>. Acessado em 02 de set de 2022.
9. HELERBROCK, Rafael. **Rede 5G**. Mundo e Educação, São Paulo, 2021. Disponível em: <<https://mundoeducacao.uol.com.br/informatica/rede-5g.htm>>. Acessado em: 18 de out de 2022.
10. INFO MONEY. **O que são Criptoativos? Como investir?**. São Paulo, 04 de nov de 2022. Disponível em: <<https://www.infomoney.com.br/guias/criptoativos/>>. Acessado em: 20 de nov de 2022.
11. MACDOWELL, Maghan. **Metaverse Fashion Week: como será o primeiro grande experimento da moda digital**. Vogue Negócios, São Paulo, 23 de mar de 2022. Disponível em: <<https://vogue.globo.com/Vogue-Negocios/noticia/2022/03/metaverse-fashion-week-como-sera-o-primeiro-grande-experimento-da-moda-digital.html>>. Acessado em: 13 de nov de 2022.
12. MASCHIO, Cassiano. **A relação entre o metaverso e a experiência do cliente**. Meio e Mensagem, São Paulo, 04 de mar de 2022. Disponível em: <<https://www.meioemensagem.com.br/home/opiniao/2022/03/04/a-relacao-entre-o-metaverso-e-a-experiencia-do-cliente.html>>. Acessado em: 20 de nov de 2022.
13. **Metaverso traz novas possibilidades de relacionamento e negócios para as empresas**. Oficina, São Paulo, 22 de dez de 2021. Disponível em: <<https://oficina.ci/metaverso-traz-novas-possibilidades-de-relacionamento-e-negocios-para-as-empresas/>>. Acessado em: 03 de nov de 2022.
14. OLIVEIRA, Márcio. **Metaverso e o relacionamento com clientes**. Exame, São Paulo, 08 de abr de 2022. Disponível em: <<https://exame.com/colunistas/relacionamento-antes-do-marketing/metaverso-e-o-relacionamento-com-clientes/>>. Acessado em: 20 de set de 2022.
15. **O que é Web 3.0 e como o 5G habilita essa nova fase da internet?**. Próximo Nível Embratel, São Paulo, 28 de out de 2022. Disponível em: <[https://proximonivel.embratel.com.br/o-que-e-web-3-0-e-como-o-5g-habilita-essa-nova-fase-da-internet/?gclid=EAlaIqobChMivMCNp\\_ae\\_AIVtOBcCh0wLg\\_dEAAAYASAAEgJCzvD\\_BwE](https://proximonivel.embratel.com.br/o-que-e-web-3-0-e-como-o-5g-habilita-essa-nova-fase-da-internet/?gclid=EAlaIqobChMivMCNp_ae_AIVtOBcCh0wLg_dEAAAYASAAEgJCzvD_BwE)>. Acessado em: 05 de nov de 2022.
16. **Os novos NORMAIS serão FIGITAIS**. Silvio Meira Blog, São Paulo, 04 de ago de 2022. Disponível em: <<https://silvio.meira.com/silvio/os-novos-normais-serao-figitais/>>. Acessado em: 16 de nov de 2022.
17. PAES, Fernando. **Gucci e o mercado de luxo no mundo virtual**. Manda Trends, São Paulo, 18 de ago de 2021. Disponível em: <<https://www.mandatrends.com.br/gucci-e-o-mercado-de-luxo-no-mundo-virtual/>>. Acessado em: 25 de out de 2022.
18. PABLO D. BOEIRA, Juan. **A relação do metaverso com o consumo na Nova Economia**. Época Negócios, São Paulo, 23 de set de 2021. Disponível em: <<https://epocanegocios.globo.com/colunas/Changemaker/noticia/2021/09/relacao-do-metaverso-com-o-consumo-na-nova-economia.html>>. Acessado em: 10 de nov de 2022.

## 8. Referências Bibliográficas

19. PACETE, Luis Gustavo. **Desfile no metaverso tem Dolce & Gabbana, Tommy Hilfiger e Paco Rabanne**. Forbes, São Paulo, 26 de mar de 2022. Disponível em: <<https://forbes.com.br/forbes-tech/2022/03/desfile-no-metaverso-tem-dolce-gabanna-tommy-hilfiger-e-paco-rabanne/>>. Acessado em: 10 de out de 2022.
20. PERCIGO, Felipe. **Com funciona uma operação dentro da blockchain**. YouTube, 19 de abr de 2022. Disponível em: <<https://youtube.com/shorts/rF35T-NNwCE?feature=share>>. Acessado em: 27 de out de 2022.
21. PEREIRA, Eliane. **Metaverso: um novo mundo de oportunidades e negócios para o varejo**. UOL, São Paulo, 04 de mar de 2022. Disponível em: <<https://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2022/03/04/metaverso-abre-espaco-de-negocios-para-o-varejo.htm>>. Acessado em: 20 de outubro de 2022.
22. REIS, Taynaah. **Vida social no metaverso: os diferentes tipos de avatares e como criar o seu**. Exame, São Paulo, 18 de set de 2022. Disponível em: <<https://exame.com/future-of-money/vida-social-no-metaverso-os-diferentes-tipos-de-avatares-e-como-criar-o-seu/>>. Acessado em: 25 de out de 2022.
23. SANTAVICO, Ulisses. **Metaverso: A Origem de todo embaraço**. Editora Instituto Idus & Us Editora Internacional; 1ª edição, 196 páginas, 2022.
24. STEPHENSON, Neal. **Snow Crash**. São Paulo, Editora Aleph; 2ª Edição, 496 páginas, 2015.
25. SILVESTRE, Paulo. **Os benefícios e os riscos do metaverso de Zuckerberg**. Estadão, São Paulo, 01 de nov de 2021. Disponível em: <https://brasil.estadao.com.br/blogs/macaco-eletrico/os-beneficios-e-os-riscos-do-metaverso-de-zuckerberg/>. Acessado em: 10 de nov de 2022.
26. **Walmart lança experiência de metaverso para vender brinquedos na plataforma de game Roblox**. Época Negócios, São Paulo, 28 de set de 2022. Disponível em: <<https://epocanegocios.globo.com/Empresa/noticia/2022/09/walmart-lanca-experiencia-de-metaverso-para-vender-brinquedos-na-plataforma-de-game-roblox.html>>. Acessado em: 15 de out de 2022.
27. YOSHIDA, Soraia. **Metaverso: 13 setores que vão sofrer impacto com mundo virtual**. The Shift, São Paulo, 23 de mai de 2022. Disponível em: <<https://theshift.info/hot/metaverso-x-disrupcao-13-setores-que-mais-va-sofrer-impacto-com-mundo-virtual/>>. Acessado em: 26 de nov de 2022.