

As Idiosincrasias do Meio Virtual: o metaverso como uma nova oportunidade de atuação para a comunicação social do Exército Brasileiro

The Idiosyncrasies of the Virtual Environment: the metaverse as a new opportunity of action for the Brazilian Army social communication

RESUMO

O presente artigo aborda um tipo específico do mundo virtual, o metaverso, e as possibilidades de atuação que a comunicação social pode exercer nesse novo ambiente. O termo é entendido como sinônimo de um espaço virtual, mais especificamente de uma realidade aumentada, que os usuários acessam pela internet, além de permitir a interação por meio de uma figura representativa virtual, chamada de avatar. É nesse contexto que se insere este artigo, que tem por **objetivos** enfatizar as peculiaridades da comunicação social ao lidar com a realidade multiverso e ressaltar a importância da inteligência artificial em relação ao metaverso e as influências do novo universo digital para a comunicação. Para isso, o artigo pauta-se em uma pesquisa bibliográfica, baseando-se em análises referentes aos levantamentos teóricos da comunicação, meios escritos e eletrônicos, *websites* institucionais e redes sociais do Exército Brasileiro (EB), que enfocam a estrutura da comunicação social do EB no meio virtual, bem como as adaptações para seu público-alvo. Por meio da análise dos canais de divulgação virtuais, entende-se que, atualmente, a comunicação social tem potencial de aproximação com o público ao se valer do metaverso.

Palavras-chave: Metaverso; Inteligência artificial; Comunicação social; Interação social; Realidade aumentada.

ABSTRACT

This article addresses a specific type of virtual world, the metaverse, and the possibilities of action that social communication can exert in this new environment. The term is understood as synonymous with a virtual space, more specifically an augmented reality, which users access over the internet in addition to allowing interaction through a virtual representative figure, which is called an avatar. This article is inserted in this context. The objectives of this article are to focus on the peculiarities of social communication when dealing with the multiverse reality; as well as to highlight the importance of artificial intelligence in relation to the metaverse and the influences of the new digital universe for communication. For this, the article is based on a bibliographical research, based on analyses which refer to theoretical surveys on communication, written and electronic media, institutional websites and social networks of the Brazilian Army (EB), which focus on the structure of the social communication of the Brazilian Army in the virtual environment, as well as adaptations for its target audience. Through the analysis of virtual dissemination channels, it is now understood that social communication has the potential to approach the public by making use of the metaverse.

Keywords: Metaverse; Artificial Intelligence; Social Communication; Social Interaction; Augmented Reality.

Thaís Barbosa da Rocha Motta

Exército Brasileiro, Rio de Janeiro, RJ,
Brasil

Email: thaisabdrocha_motta@yahoo.com.br

ORCID:

<https://orcid.org/0000-0002-7053-6324>

Recebido em: 14 JUN 2022

Aprovado em: 20 SET 2022

Revista Agulhas Negras

ISSN on-line 2595-1084

<http://www.ebrevistas.eb.mil.br/aman>



<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>



1 Introdução

Este trabalho está direcionado para o assunto metaverso, ambiente virtual pouco explorado, mas que recebe conotações diversas. O novo espaço de alto desempenho prenuncia a chamada *Web 3.0*¹, implementado no aplicativo computacional *Second Life*, ambiente virtual lançado em junho de 2003 como uma iniciativa promissora que simulava a vida social dos seres humanos por meio da interação entre avatares.

A partir das interpretações, ainda escassas, dos assuntos de cibercultura sobre metaverso, examinou-se que o debate se enquadra muito mais em um nível teórico do que prático. Isso possibilitará estabelecer um conceito para metaverso, conforme as implicações do ambiente virtual para interação e comunicação social em instituições públicas ou privadas.

Dentro desse contexto, insere-se o presente trabalho, cujos **objetivos** são focar as peculiaridades da comunicação social ao lidar com a realidade multiverso e ressaltar a importância da inteligência artificial em relação ao metaverso e as influências do novo universo digital para a comunicação. Ele está pautado em um **estudo bibliográfico**, e na análise das páginas virtuais e redes sociais do Exército Brasileiro. Além disso, o trabalho tem embasamento teórico nos autores que direcionam seus estudos para cibercultura, publicidade digital e teoria da comunicação, pontos categoricamente explorados em cada tópico deste artigo.

Pretende-se colocar em discussão um tema atual e pouco debatido, mostrando como o metaverso pode influenciar os meios de comunicação. Acredita-se também que é possível descortinar uma proposta de atuação em que a Comunicação Social do Exército Brasileiro usufrua mais usualmente do metaverso. Isso pode ser realizado por meio de uma abordagem que vai além da ferramenta tecnológica digital e dos possíveis cenários que versam sobre processos de comunicabilidade e de sociabilidade que operam no virtual ou que estão submersos nessa interface ainda pouco explorada do ciberespaço.

A fim de compreender o efeito do metaverso no mundo real, a Kantar Ibope Media realizou uma pesquisa visando ao estudo sobre o hábito do grupo de pessoas participantes desse cenário, lançando um relatório em novembro de 2021:

A pesquisa mostrou que, atualmente, 6% dos internautas no Brasil passam tempo em ambientes virtualizados, a exemplo de *Second Life* e *World of Warcraft* (WoW). Também aponta esses perfis como "*early adopters*", pessoas que estão na vanguarda, consumindo produtos e serviços de tecnologia assim que são oferecidos ao mercado. Prova disso é que 90% dos usuários de ambientes virtuais gostam de descobrir novos

1 Próxima fase da evolução da web construída sobre os conceitos de descentralização e maior atuação do usuário, conforme informado no site <https://tecnoblog.net/responde/o-que-e-web-3-0-e-quais-as-diferencas-para-a-web-2-0/>.



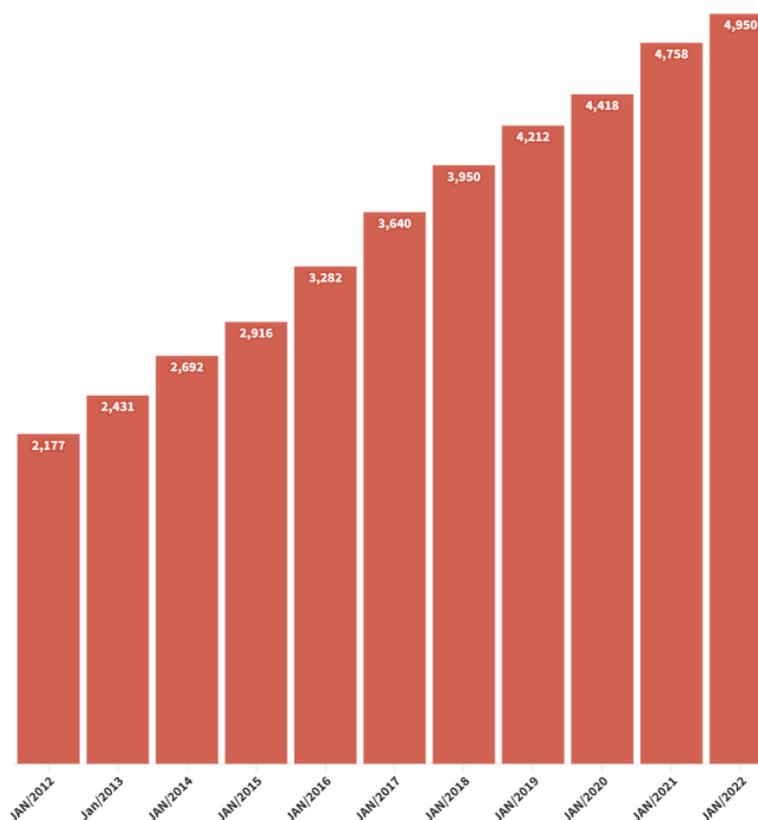
aplicativos. Vale destacar ainda que 91% afirmam que tentam acompanhar as informações e tecnologias atuais do mercado. Tanto é que eles possuem *smartwatches* (42%), dispositivos de realidade virtual (29%) e aparelhos inteligentes ativados por voz (24%). (KANTAR IBOPE MEDIA, 2021)

O site *Datareportal* publicou, recentemente, o estudo *Digital 2022: Global Overview Report*, informando um aumento exponencial de usuários ativos na internet entre os anos de 2019 a 2022, conforme ilustrado no Gráfico 1.

Gráfico 1: gráfico de evolução do número de usuários ativos de internet

EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE USUÁRIOS ATIVOS DE INTERNET

Em dez anos, número de internautas dobra no mundo (em bilhões)



Fonte: Datareportal.com (Digital 2022: Global Overview Report)

Fonte: Datareportal.com

Sobre o uso das redes, também divulgado por meio do relatório supracitado, a Kantar Ibope Media cita ainda que:

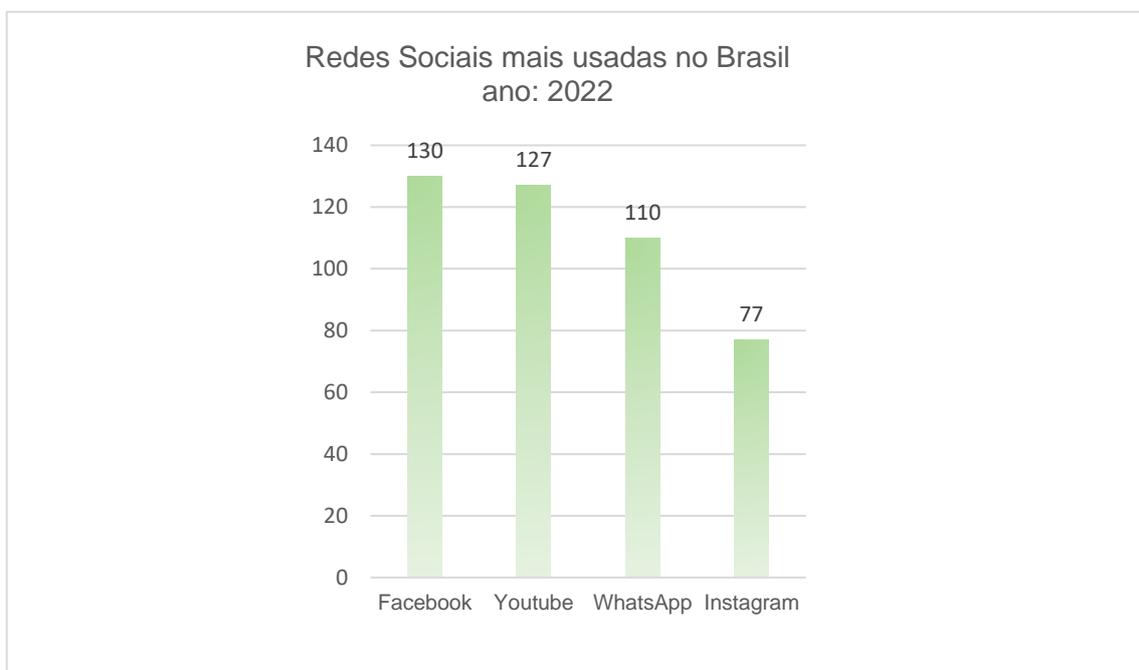
há outra diferença entre o público de ambientes de engajamento virtual e a sociedade como um todo: a maneira como usam as redes sociais. Enquanto 74% das pessoas costumam verificar as mídias diariamente, o número é maior entre os usuários de protótipos de metaverso, que chega a 86%. Esse grupo costuma usar as plataformas



digitais principalmente para se comunicar e interagir com pessoas (71%), bem como para jogar em *sites* de redes sociais (50%). (KANTAR IBOPE MEDIA, 2021)

A preferência entre as mídias também é diferente, principalmente no Brasil, conforme a pesquisa divulgada pela DataReportal. Entre os usuários de universos virtualizados, a rede mais usada voltou a ser o *Facebook*. Em segundo lugar aparece o *Youtube*. A rede social *Instagram* ocupa atualmente a quarta posição (Gráfico 2).

Gráfico 2: redes sociais mais usadas no Brasil



Fonte: Datareportal.com

2 Metodologia

Conforme já exposto, o metaverso pode influenciar a comunicação. Justamente por entender a potencialidade desse meio e vislumbrar uma possibilidade de crescimento, o presente trabalho pauta-se em análises de temas acadêmicos e *websites* com enfoque voltado para o novo meio digital.

Para tal, a metodologia utilizada foi uma pesquisa bibliográfica. Primeiramente, há o embasamento teórico em autores que direcionam seus estudos para cibercultura, publicidade digital e teoria da comunicação, corroborando com o tema estudado. Em segundo lugar, foram analisadas, especificamente, página do Exército Brasileiro na web, que informou o lançamento de um avatar como meio de aproximação com o público, além de redes sociais da referida Força, que utilizam do



virtual em prol da comunicação, mostrando como a comunicação participativa é interessante para a Instituição.

A análise nas páginas oficiais da Força teve seu foco voltado para a forma como o Exército se comunica com seu público, para o uso linguístico e meios de interação. Pela mesma sistemática foi observada também a inteligência artificial do EB lançada em 2019, como meio digital de interação com o público-alvo. A partir desse prisma analítico desenvolve-se o presente artigo.

3 Conceito do Metaverso

De acordo com o dicionário *on-line Priberam*, o vocábulo **metaverso** é o “espaço ou ambiente de realidade virtual, no qual pode haver interação entre usuários”.

Já segundo a *Wikipédia*, enciclopédia livre *on-line*, trata-se de “terminologia utilizada para indicar um tipo de mundo virtual que tenta replicar a realidade através de dispositivos digitais”.

Gramaticalmente a palavra vem da junção do prefixo grego “meta”, que significa “além”, com o substantivo masculino “universo”. Assim, literalmente, **metaverso** significa “além do universo”.

A nomenclatura metaverso ganhou notoriedade no final do ano de 2021, entretanto o termo foi introduzido em 1984 pelo escritor estadunidense William Gibson, em seu livro de ficção científica “*Neuromancer*”. A história baseia-se em mundos virtuais, aos quais hoje temos total acesso. Contudo, em 1992 a nomenclatura apareceu pela primeira vez no livro “*Snow Crash*”, do romancista norte-americano Neal Stephenson.

O conceito ganhou força e visibilidade com o novo posicionamento de Mark Zuckerberg, criador da rede social *Facebook*, que anunciou, no final de 2021, a extinção do nome *Facebook* em função da criação da empresa *Meta*. Esta gere, atualmente, todos os produtos e serviços da rede social, proporcionando evolução interativa hiper aumentada no mundo virtual.

O Metaverso introduz uma estrutura tecnológica inovadora, mesclando a vida real com a digital, fazendo uso de tecnologias, principalmente no que concerne à realidade virtual aumentada. Desse modo, em um jogo, por exemplo, o usuário tem experiências menos fictícias e mais reais, o que possibilita motivação e maior engajamento, reagindo, dessa forma, pela experiência imersiva. Sendo assim, as probabilidades de desempenho tornam-se infinitas.

Podem ser considerados como aplicações de metaverso: a imersão em diferentes mundos, a quebra de barreiras geográficas com interação 3D, realizações físicas de fatos que só estão no imaginário do humano, espaços virtuais onde é possível construir cenários e interagir com pessoas, assim como a experiência sensorial de estar em algum lugar em que, na verdade, a pessoa não está. Óculos de realidade aumentada também faz parte dessa inovação tecnológica. Com ele, por exemplo, é possível enxergar outro lugar – ou dimensão – e interagir na realidade paralela.



4 Influências do Metaverso na Comunicação Social

A agência de marketing americana, Wunderman Thompson, conduziu uma pesquisa no início de 2022 com participantes dos Estados Unidos, Reino Unido e China, mostrando que 93% dos consumidores concordam que a tecnologia é o futuro.

Em consonância com a pesquisa, Lemos (2015 *apud* SANTAELLA, 2017, p.151) entende que:

Conectar pessoas gera um valor extraordinário, basta ver as várias redes sociais que nos circundam, conectando-os por meio de imagens, textos, notícias, interesses e assim por diante. [...] Quanto mais as pessoas se encontram, mais surgem ideias, novas formas de trabalho, de comunicação e ação social. Gente junta cria valor. (LE MOS, 2015 *apud* SANTAELLA, 2017, p. 151)

A pandemia impulsionou a aproximação das pessoas com a realidade virtual. Muitas empresas viram suas lojas físicas fecharem e, com isso, vislumbraram uma nova oportunidade de explorar o mercado e não declinar financeiramente, e criaram cópias digitais de suas experiências presenciais.

Comunicadores também repensaram estratégias e formatos, desafiando os alicerces da Comunicação Social. Ao percorrer toda a evolução histórica da comunicação, verifica-se que ela se moldou aos diferentes cenários que a sociedade ocupou durante o tempo. A construção das narrativas teve de incorporar elementos emocionais e intangíveis para transformar a experiência do consumidor e criar uma conexão única com as organizações.

Ademais, ressalta-se que o mundo metaverso propicia aberturas para interligar as relações de comunicação com as produções de conteúdos e encurtar os caminhos das mensagens estabelecidas entre emissor e receptor. A fusão entre o mundo físico e o virtual faz com que o usuário seja integrante participativo na construção da narrativa institucional.

A *Web 3.0* em um sistema rizomático parte da premissa de agregar valor a produtos e serviços oferecidos ao seu público-alvo, por meio de perfis que sintetizem as principais características dos clientes, de modo que instituições consigam criar estratégias alinhadas ao seu público. Com a evolução dos meios, atualmente, as organizações, em suas interações sociais, aproximam-se de seu público e personificam cada vez mais a forma de se comunicar. No meio mercadológico, mensurando-se a comunicação, essa mudança agrega valor e gera *good will*² para a imagem da organização, impactando positivamente na reputação corporativa.

O mundo metaverso constrói relacionamentos diversificados em todas as esferas, trazendo desafios na forma de se comunicar e engajar pessoas. Tem a capacidade de impactar e criar vínculos emocionais, estreitando mais ainda a linguagem aproximativa que organizações utilizam nas redes

² Ação desenvolvida por organização, através de Relações Públicas, para alcançar o sentimento da simpatia com seu público-alvo (Edward Bernays, 1960).



sociais. Dessa forma, o novo uso da ferramenta atinge a excelência do *páthos* (empatia) em relação ao seus *stakeholders*³.

Pensando de forma mais didática, a relação humanizada e eficiente dos avatares existentes traz a possibilidade de, no meio metaverso, tornarem-se mais próximos das pessoas e mais humanizados, elevando a qualidade da experiência que já é entregue pelos agentes virtuais, mais detalhados a seguir.

5 Metaverso e a Inteligência Artificial

Considerada um axioma fundamental na evolução digital, a Inteligência Artificial (IA), responsável por simular a inteligência e comportamento humano, revolucionou os meios de comunicação. Segundo o *Wikipédia*, enciclopédia livre *on-line*, e *websites* voltados para assuntos tecnológicos, o desenvolvimento dessa área de estudo começou logo após a Segunda Guerra Mundial, com o professor e cientista John McCarthy da Universidade de Dartmouth nos Estados Unidos.

De forma prática, pode-se entender que a Inteligência Artificial exerce sua função da seguinte estrutura: a partir de uma programação pré-definida, um código que considera alguma variável executa o processamento de dados e defini o que faz diante de uma situação específica.

Ultimamente, a IA é aplicada no campo industrial, com a evolução constante dos maquinários, em aparelhos de GPS, no atendimento aos usuários e consumidores via *chatbots*⁴, no mercado do varejo, com a personalização para cada cliente de acordo com seu histórico de busca, na indústria bancária, no momento em que as instituições usam algoritmos para analisar dados de seus mercados de atuação e concorrência, na área da saúde, com uso de máquinas que auxiliam no diagnóstico de doenças e no combate à Covid-19, por exemplo, nas redes sociais, com ferramentas que personalizam o *feed*⁵ de acordo com os interesses dos usuários, entre outros usos.

Inteligência Artificial e metaverso são coirmãs no espaço cibernético. Nesse contexto, a Inteligência Artificial tem a função de auxiliar o metaverso no conceito de interfaces inclusivas, uma vez que o robô se afeiçoa e segue a cultura organizacional, fomentando o sucesso potencial e as experiências no mundo meta.

Hodiernamente, as organizações privadas investem no meio virtual, não só pela qualidade comunicacional, mas também por questões mercadológicas econômicas. Entretanto, organizações

³ Público estratégico de uma organização (Edward Freeman, 1984).

⁴ Ferramenta para conversar com o cliente em linguagem natural por meio de aplicativos de mensagens ou plataformas digitais. Pode responder por diretrizes pré-programadas ou inteligência artificial.

⁵ A origem da palavra “feed” origina do inglês e significa “alimentar”. Na linguagem virtual, o internauta é “alimentado” com uma visão geral com todas as atualizações principais, conforme informado por Botton (2018, p. 13)



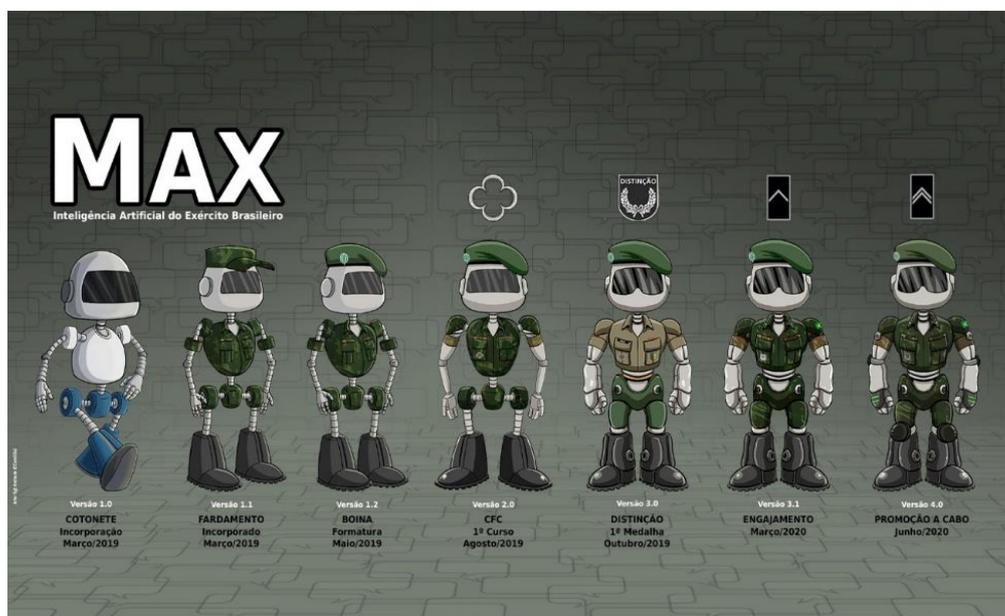
públicas vêm apostando nesse novo meio de interagir. A atuação de IA, para mediar a comunicação com o público, tornou-se uma exigência para as instituições que desejam atender todas as demandas recebidas com celeridade e flexibilidade.

No caso das Forças Armadas, por exemplo, verifica-se que elas possuem um público heterogêneo, porém grande parte dos que interagem por meios dos canais de comunicação das organizações militares são jovens que fazem parte das instituições ou se identificam com ela. O Exército Brasileiro, atento às evoluções digitais, adequa sua comunicação nos meios sociais e virtuais, como forma de atrair o público juvenil. O canal do *Youtube e Twitter* são exemplos de redes sociais que contam com grande participação ativa e mostram, de forma bem prática, como é realizada a comunicação aproximativa.

Dessa forma, acompanhando as evoluções, foi lançada em 2020 a Inteligência Artificial da Força, o *chatbot* denominado “Max”. A sigla significa **Módulo Auxiliar de Relações Públicas**, além de ser uma homenagem ao herói brasileiro da Segunda Guerra Mundial, o sargento **Max Wolf Filho**.

O público pôde acompanhar o robô desde sua incorporação às fileiras do Exército, vivenciando situações diversas, até sua atual promoção a cabo. A cada momento em que Max amplia suas conexões e apresenta resultado de interação mais assertiva com o público, ele é promovido às graduações superiores (Figura 1).

Figura 1: imagem institucional do cabo MAX



Fonte: site oficial do Exército

O CCOMSEx (Centro de Comunicação Social do Exército), órgão que gerencia a IA (Inteligência Artificial), percebe que a linguagem e a forma de se expressar é a principal maneira na



aproximação entre o Exército e a sociedade, desenvolvendo empatia na conexão com os jovens em questão. O cabo Max (Figura 2) foi desenvolvido para integrar-se ao Planejamento Estratégico da Comunicação Social do Exército, tornando-se adaptável em face das mudanças repentinas no cenário comunicacional, como por exemplo, alistamento militar, concursos militares, operação Covid-19, eleições e demais cenários situacionais.

A Inteligência Artificial propulsiona o espaço metaverso para que seja desenvolvido qualitativamente seu meio digital, o que proporciona outras possibilidades de interação e comunicação, conforme será explicado no próximo tópico.

Figura 2: imagem institucional do cabo MAX



Fonte: site oficial do Exército

6 Possibilidades do Meio Metaverso na Comunicação Social no Exército Brasileiro

O metaverso possui como escopo melhorar a experiência das redes sociais, qualificando a essência do “eu digital” e a personalização digital.

Marshall McLuhan (1971, p. 182), teórico da comunicação social, em seu livro “*Os meios de comunicação como extensões do homem*”, afirma que “o meio é a mensagem”. Em análise profunda, o teórico expressa o fato de que cada mídia configura a mensagem de acordo com suas características, ou seja, cada meio de comunicação dispõe das mensagens de acordo com as condições específicas do canal, para que elas atinjam o receptor com excelência.



O linguista Fiorin (2001 *apud* CARRASCOZA, 2015, p. 17) aborda o texto narrativo publicitário organizando-o em quatro fases, sendo: competência, performance, manipulação e sanção. Essas variáveis estruturam a mensagem a ser emitida. Dessa forma, saber falar a linguagem do seu público-alvo é fundamental, para que a mensagem seja compreendida de forma exata e correta.

Sob esse ponto de vista, a evolução da realidade virtual provém, principalmente, dos *games*. Desde 1988, quando teve início a popularização da internet no mundo, experiências são realizadas e implantadas. Jogos como *Roblox* e *Fortnite* são exemplos de realidades virtuais que implantaram elementos da vida real em seus ambientes, de forma natural no cotidiano das pessoas.

O metaverso, como já dito, é uma forma nova de interação. Tem o objetivo de levar à população novas formas de diversão e interação, diminuindo barreiras sociais e diferenças.

O Exército Brasileiro, acompanhando essa evolução, começou a se comunicar com seu público, por uma alusão ao mundo dos *games*. Seu primeiro passo formulou-se na campanha de divulgação para o concurso da Escola de Sargentos das Armas e da Escola Preparatória de Cadetes do Exército, relativo ao ano de 2022, conforme (Figuras 3, 4, 5 e 6).

Figura 3: imagem da campanha institucional do Exército



Fonte: site oficial do Exército

A campanha tem o *slogan* “Você pode mais. Junte-se a nós”, e usa como atrativo, a imagem de jovens brasileiros que imergem na realidade virtual. Nos recortes da campanha, (Figuras 3,4,5 e 6), pode-se perceber um jovem entrando no mundo dos *games*. Nesse cenário interativo, são oferecidas diversas variantes para que o jogador escolha suas opções, como um cenário de batalha, uma viatura operacional, um fardamento militar, uma ação de combate, entre outros, estando pronto para iniciar seu jogo. Por meio dessa dinâmica, a instituição atrai o olhar do jovem para possíveis mensagens que deseja emitir, capturando, assim, sua atenção. Visto que hoje em dia os jovens são muito mais estimulados pela dinâmica *on-line* informacional.

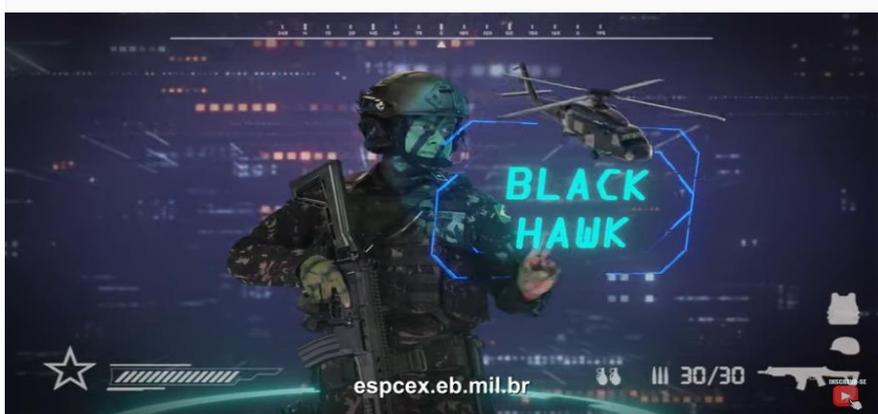


Figura 4: imagem da campanha institucional do Exército



Fonte: site oficial do Exército

Figura 5: imagem da campanha institucional do Exército



Fonte: site oficial do Exército

Figura 6: imagem da campanha institucional do Exército



Fonte: site oficial do Exército



Na análise voltada para as redes sociais, o Exército possui uma interação altamente dinâmica, informal e aproximativa. No *Instagram*, *Twitter* e *Youtube* há mais de 1 milhão de pessoas inscritas em cada uma dessas mídias. A campanha de divulgação do concurso da ESA e da ESPCEX disponibilizada no canal do *Youtube* do Exército, só no mês de fevereiro, teve mais de 11 mil visualizações e engajamentos (Figura 7). Isso mostra a importância da emissão a mensagem pelo meio e canal certos, o que proporciona atingir seus receptores da melhor forma possível, corroborando com os fatos analisados neste artigo.

Figura 7: canal do Youtube do Exército



Fonte: site oficial do Exército

A partir desse novo prisma, o Exército Brasileiro pode aperfeiçoar cada vez mais sua estrutura comunicacional. Ao explorar as possibilidades que o metaverso proporciona, será possível desenvolver plataformas de *games* altamente interativos, com simulações de cenários e variantes, com feitos históricos do Exército, no qual o jogador poderá ser o avatar que escolher no campo de batalha pré-selecionado. O Exército terá a possibilidade de divulgar suas importantes atuações, como o emprego da Força, principais batalhas no percurso da história do Brasil (Segunda Guerra Mundial, por exemplo), operações de manutenção de paz, Garantia da Lei e da Ordem (GLO), dentre outras múltiplas situações em que o Brasil esteve presente e pôde contar com a participação do EB.

7 Conclusão

A aplicabilidade da realidade virtual como forma de interação é reflexo extensivo da transformação na sociedade. O metaverso terá seu objetivo alcançado em níveis comunicacionais e uma participação maior quando as estruturas estratégicas das organizações, bem como seus usuários, perceberem sua proficiência. À medida que atender demandas relacionadas ao entretenimento,



serviço, educação ou aptidão na execução de atividades cotidianas, a adesão ao novo universo tenderá a crescer. Assim como outras tecnologias que revolucionaram a humanidade, como a internet ou os *smartphones*, o metaverso possivelmente consolidar-se-á de forma irreversível em pouco tempo.

Do exposto, em consonância com a pesquisa bibliográfica e a análise das mídias sociais do Exército, remonta-se aos objetivos propostos introdutórios deste artigo. Dessa forma, entende-se que, atualmente, a comunicação social do Exército possui potencialidade para atuar com o público-alvo ao se valer do contemporâneo espaço virtual, o metaverso. O uso do novo meio, caso explorado pela instituição, além de reforçar e enaltecer a narrativa e imagem da Força, terá a oportunidade de aproximar-se cada vez mais de seu público influente.

O desenvolvimento de aplicações desse tipo tem forçado as organizações, por intermédio de seus profissionais de tecnologia da informação e de comunicação social a capacitarem-se com as habilidades e os conhecimentos necessários para que estejam prontos a enfrentar os desafios e demandas cada vez maiores nessa área.



Referências

- BOTTON, Luciane de Avila. **Proposta de repositório digital para armazenamento de podcasts educativos**, 2018. 119 fl. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, Rio Grande do Sul, 2018. Disponível em: https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15968/DIS_PPGEPT_2018_BOTTON_LUCIANE.pdf?sequence=1&isAllowed=y . Acesso em: 15 ABR 2022.
- CARRASCOZA, João Anzanello. **Estratégias Criativas da Publicidade**. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2015.
- DEPOIS DE sua incorporação às fileiras do exército brasileiro, Max conclui o curso de formação de cabos. **Exército Brasileiro**, 2019. Disponível em: https://www.eb.mil.br/web/noticias/noticiario-do-exercito/-/asset_publisher/znUQcGfQ6N3x/content/id/10270937. Acesso em 02 MAIO 2022.
- PALESTRA DE EMMA CHIU, Diretora de Inteligência da Wunderman Thompson, reforça o papel da tecnologia na vida cotidiana. **Fast Company**, 2022. Disponível em: <https://fastcompanybrasil.com/eventos/nrf-2022/palestra-de-emma-chiu-diretora-de-inteligencia-da-wunderman-thompson-reforca-o-papel-da-tecnologia-na-vida-cotidiana/>. Acesso em: 20 ABR 2022.
- GLOBAL Social Media Statistics. **Datareportal**, 2022. Disponível em: <https://datareportal.com/social-media-users>. Acesso em: 04 ABR 2022.
- KANTAR IBOPE MEDIA lança relatório sobre o metaverso e oportunidades para a publicidade. **Kantar IBOPE Media**. 2021. Disponível em: <https://www.kantaribopemedia.com/kantar-ibope-media-lanca-relatorio-sobre-o-metaverso-e-oportunidades-para-a-publicidade/>. Acesso em: 03 ABR 2022.
- KOVACS, Leandro. **O que é web 3.0 e quais as diferenças para a web 2.0?**. **Tecnoblog**, 2022 Disponível em: <https://tecnoblog.net/responde/o-que-e-web-3-0-e-quais-as-diferencas-para-a-web-2-0/>. Acesso em: 15 ABR 2022.
- LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. 3. Ed. São Paulo: Editora 34, 2010.
- MCLUHAN, Marshall. **Os meios de comunicação como extensões do homem**. São Paulo: Cultrix, 1969.
- METAVERSO. *In*: **DICIONÁRIO Priberam da Língua Portuguesa**, 2008-2022. Disponível em: <https://dicionario.priberam.org/> . Acesso em: 13 abr. 2022.
- SANTAELLA, Lucia. **Redação Publicitária Digital**. Curitiba: InterSaberes, 2017.