

A sinergia entre o design, o k-pop e a inteligência artificial

Edriene Aguiar Oliveira¹; 0009-0007-4045-0793
Silvio Wander Machado 0000-0002-9734-9457

1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.
edriene.oliveira@unifoa.edu.br (contato principal)

Resumo: Este trabalho explora a sinergia entre o K-pop, o design e a inteligência artificial, analisando como essas áreas interagem para moldar novas formas de expressão cultural e artística. Utilizando a metodologia de Design Thinking, o estudo investiga a integração da inteligência artificial no K-pop, através de um recorte com foco nos grupos musicais AESPA, PLAVE e MAVE., que utilizam avatares virtuais e tecnologias avançadas para criar experiências inovadoras e imersivas. A pesquisa destaca o K-pop como um fenômeno global, impulsionado por estratégias de design, marketing e tecnologia, e discute tanto o potencial quanto os desafios da incorporação da inteligência artificial no entretenimento. Através de várias informações analisadas durante o processo investigativo dos pontos positivos, negativos e interessantes, ou seja, da análise PNI e de algumas matrizes decisórias. Concluimos até o momento a existência de uma convergência entre cultura pop, tecnologia e design que poderá influenciar de uma maneira significativa no futuro do K-pop e da música em geral. Os trabalhos seguem através dos estudos bibliográficos com o intuito de um aprofundamento no tema abordado para conclusões mais abrangentes.

Palavras-chave: K-pop. Inteligência Artificial. Design Thinking. Avatares Digitais. Cultura Pop.

INTRODUÇÃO

De acordo com Choi e Maliangkay (2015), no seu livro K-pop Live: Fans, Idols, and Multimedia Performance, o K-pop transcende seu papel como um gênero musical, transformando-se em um espetáculo multimídia que, por meio da tecnologia e das mídias digitais, possibilita novas formas de interação entre fãs e ídolos, promovendo uma cultura participativa global. O cenário do entretenimento contemporâneo está cada vez mais marcado pela interseção entre tecnologia e cultura, com destaque especial para o impacto do K-pop, um dos maiores fenômenos culturais das últimas décadas. O gênero, conhecido pela sua combinação única de música, dança e visuais

cativantes, não apenas cativou milhões de fãs ao redor do mundo, mas também se tornou um estudo de caso relevante para o uso de tecnologias emergentes, como a inteligência artificial (IA) e o design. Através da integração de IA em diversos aspectos da produção musical, visual e de interação com os fãs, o K-pop oferece um terreno fértil para a investigação de como diferentes áreas, como design, tecnologia e cultura pop, podem se interrelacionar.

Assim, a obra de Byung-Chul Han é essencial para entender a relação entre tecnologia e cultura. Em *A Sociedade da Transparência* (2012), Han observa que "o digital possibilita uma transparência total", o que no K-pop se reflete na forma como os grupos interagem com o público em tempo real, muitas vezes através de avatares e realidades virtuais. Além disso, em suas reflexões sobre o capitalismo contemporâneo, Han argumenta que, no seu livro *Psicopolítica: O neoliberalismo e as novas técnicas de poder* (2014), "o hipercapitalismo atual dissolve totalmente a existência humana numa rede de relações comerciais", o que pode ser claramente visto no modo como a experiência de consumo no K-pop se expande para além da música, incorporando elementos de design, marketing e tecnologia para criar uma rede complexa de produtos culturais comercializáveis. Grupos como AESPA, PLAVE e MAVE:, que utilizam IA de maneiras inovadoras, exemplificam essa sinergia entre design, K-pop e tecnologia, ampliando as fronteiras do que significa "autenticidade" em um ambiente cada vez mais mediado pela tecnologia.

Grupos como AESPA, PLAVE e MAVE:, que utilizam IA de maneiras inovadoras, exemplificam a sinergia entre design, K-pop e tecnologia. AESPA, por exemplo, combina performances ao vivo com avatares virtuais, criando um ambiente híbrido de interação entre a realidade e o digital, enquanto PLAVE e MAVE: exploram a criação de personagens virtuais e experiências imersivas, estabelecendo uma nova forma de engajamento com os fãs. Como argumenta Norman (2013), "o design é fundamental para a criação de experiências", e ao aplicar essa noção ao contexto do K-pop, percebemos como o design gráfico, o visual dos álbuns, os conceitos visuais e as apresentações performáticas são cuidadosamente elaborados para gerar conexões emocionais profundas com os consumidores.

A metodologia de Design Thinking, descrita por Brown e Katz (2009), é um modelo ideal para analisar essa interseção. Ela é orientada pela empatia, colaboração e experimentação, sendo amplamente usada em projetos que buscam inovação centrada no usuário. No contexto desta pesquisa, a metodologia será usada para investigar como IA e design podem trabalhar juntos para criar experiências que envolvem o público de K-pop de maneira única.

A sinergia entre IA, K-pop e design torna-se uma fronteira importante de estudo, especialmente em setores como o entretenimento, onde a inovação visual e tecnológica desempenha um papel crucial. Grupos como MAVE:, compostos de avatares totalmente digitais, revelam as possibilidades futuras de criações completamente baseadas em IA, levantando questões sobre autenticidade, autoria e a transformação do conceito de identidade no meio musical e visual.

Esta pesquisa busca, portanto, explorar o impacto da IA no design de grupos K-pop, e como essa tecnologia molda novas formas de expressão artística e interação com o público. E até que ponto o uso de IA não apenas altera a maneira como o conteúdo é produzido, mas também redefine a relação entre artistas, tecnologia e consumidores.

MÉTODOS

Será utilizado a metodologia Design Thinking para o desenvolvimento do projeto. O Design Thinking, um processo inovador e criativo, possibilita termos um pensamento mais crítico e se concentrar no ser humano, refletindo nas suas necessidades e seus problemas. Possui 4 fases principais, imersão, análise e síntese, ideação e prototipação, que podem ser modificadas conforme demanda do projeto. Para esse estudo, na primeira fase de imersão, onde são desenvolvidas as pesquisas, será feito um recorte em 3 grupos musicais, AESPA, PLAVE e MAVE:, estes grupos serão estudados com foco nos itens: inovação, popularidade, design e produção. A partir dos resultados das pesquisas iniciais será utilizado também como ferramenta uma pesquisa exploratória feita para os consumidores do kpop responderem e expressarem sua opinião sobre este assunto. Em seguida, será trabalhada a etapa de análise e síntese para organizar as informações, por meio sistema de PNI, onde serão analisados os pontos positivos, negativos e interessantes de cada grupo. Por fim, será

feita uma matriz de posicionamento sobre a funcionalidade da aplicabilidade da inteligência artificial nos grupos e nas músicas de K-pop através do recorte proposto.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os grupos abaixo foram analisados através do sistema PNI, uma avaliação que consiste em pontos positivos, negativos e interessantes sobre a utilização de inteligência artificial no K-pop juntamente com design.

Figura 1 - AESPA



Fonte: SM Entertainment

Jeong e Kim (2023), no artigo “What makes 'aespa', the first metaverse girl group in the K-pop universe, succeed in the global entertainment industry?”, AESPA, um grupo feminino de K-pop criado pela SM Entertainment, destaca-se por combinar membros reais e virtuais. O grupo integra tecnologia ao seu conceito, com quatro membros reais e quatro avatares virtuais que coexistem em apresentações e videoclipes.

Os pontos positivos incluem o uso inovador de avatares e uma narrativa futurista que destaca o grupo, videoclipes ricos em elementos digitais e IA, expandindo a criatividade visual, além do planejamento estratégico da empresa e da identidade visual marcante com estética neon, moda high-tech e tecnologia. O ponto negativo é a inflexibilidade para explorar outros conceitos devido ao planejamento prévio. Por fim, os pontos interessantes são a exploração da dupla identidade (real e virtual), a maior interação entre fãs e artistas, e as oportunidades de marketing com IA, como eventos imersivos.

Figura 2 - PLAVE



Fonte: VLAST Entertainment

Segundo Delivered Korea (2024), o grupo PLAVE utiliza personagens virtuais no K-pop, que são animados a partir de artistas reais por meio da tecnologia de captura de movimento. Nesse processo, o artista real é gravado durante a performance, e o personagem virtual é criado sobre essa gravação, trazendo uma nova dimensão ao entretenimento.

Os pontos positivos do PLAVE incluem a capacidade dos avatares de atuarem em várias plataformas simultaneamente, criando proximidade com fãs globalmente, e a oportunidade de artistas pouco conhecidos se reinventarem e a IA permite contar histórias imersivas, integrando-as nas músicas e performances. Entre os pontos negativos, estão a exclusão de fãs que preferem entretenimento tradicional, falhas técnicas nas performances virtuais e a falta de conexão emocional com artistas humanos. Por outro lado, o ponto interessante é como o grupo pode expandir-se para mídias diversas, como séries e jogos, proporcionando experiências imersivas com tecnologias como VR e AR.

Figura 3 – MAVE:



Fonte: Metaverse Entertainment

Conforme El País (2023), MAVE: é um grupo feminino de K-pop totalmente virtual criado pela Metaverse Entertainment. Composto por quatro membros virtuais, estreou em janeiro de 2023, utilizando tecnologias como animação 3D, IA, realidade aumentada e captura de movimentos, resultando em performances digitais realistas.

Os pontos positivos de MAVE incluem a capacidade de explorar conceitos artísticos futuristas e realizar performances sem limitações físicas, além de alcançar fãs globalmente com conteúdo personalizado. Já os pontos negativos envolvem os altos custos de manter avatares digitais e a dependência de tecnologia avançada, que pode desatualizar o grupo. Por outro lado, é interessante como MAVE pode interagir em múltiplas plataformas digitais, criar histórias contínuas com IA e oferecer experiências imersivas com AR e VR.

CONCLUSÕES

Com base nos nossos estudos em andamento sobre a sinergia entre tecnologia e K-pop, observamos que essa fusão está redefinindo o futuro da música e do entretenimento global. Grupos como AESPA, PLAVE e MAVE exemplificam o impacto da Inteligência Artificial e de tecnologias avançadas, como captura de movimentos e avatares virtuais, na criação de novas formas de expressão artística. Grupos que equilibram a tecnologia com a presença humana, como AESPA, parecem ter maior

potencial de sustentabilidade a longo prazo, ao passo que grupos totalmente virtuais, como PLAVE e MAVE, exploram novas fronteiras, mas enfrentam barreiras financeiras e técnicas mais intensas.

AGRADECIMENTOS

À FOA e ao UniFOA, nossos agradecimentos pelo fomento e incentivo ao nosso Projeto de Iniciação Científica.

REFERÊNCIAS

BROWN, Tim; KATZ, Barry. **Change by Design: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation**. HarperBusiness, 2009.

CHOI, JungBong; MALIANGKAY, Roald (eds.). **K-pop Live: Fans, Idols, and Multimedia Performance**. Stanford: Stanford University Press, 2015.

HAN, Byung-Chul. **A Sociedade da Transparência**. Edições 70, 2012.

HAN, Byung-Chul. **Psicopolítica: O neoliberalismo e as novas técnicas de poder**. Edições 70, 2014.

McCORDUCK, Pamela. **Machines Who Think: A Personal Inquiry into the History and Prospects of Artificial Intelligence**. A. K. Peters, 2004.

NORMAN, Donald A. **The Design of Everyday Things: Revised and Expanded Edition**. Basic Books, 2013.

JEONG, Minju; KIM, Seongcheol. **What makes 'aespa', the first metaverse girl group in the K-pop universe, succeed in the global entertainment industry? In: 32nd European Conference of the International Telecommunications Society (ITS): "Realising the digital decade in the European Union – Easier said than done?"**, Madrid, Spain, 19th - 20th June 2023. International Telecommunications Society (ITS), 2023.

PLAVE: The Virtual K-pop Group Members and Merch. Delivered Korea, 2024. Disponível em: <https://blog.delivered.co.kr/k-pop/korean-artist/plave-the-virtual-k-pop-group-members-and-merch/>. Acesso em: 13 ago. 2023.

REBOLLO, Rebeca. **This is MAVE: the K-pop avatar group with millions of views**. ELPAIS, 2023 Disponível em: <https://english.elpais.com/culture/2023-05-25/this-is-mave-the-k-pop-avatar-group-with-millions-of-views.html>. Acesso em: 13 ago. 2023.