

CENTRO UNIVERSITÁRIO SAGRADO CORAÇÃO - UNISAGRADO

PAOLA SPINA BARBIERI

A INSERÇÃO DAS INTELIGÊNCIAS ARTIFICIAIS NA PUBLICIDADE:
OPORTUNIDADE OU AMEAÇA?

BAURU

2021

PAOLA SPINA BARBIERI

A INSERÇÃO DAS INTELIGÊNCIAS ARTIFICIAIS NA PUBLICIDADE:
OPORTUNIDADE OU AMEAÇA?

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação
apresentado como parte dos requisitos para
obtenção do título de bacharel em Publicidade e
Propaganda - Centro Universitário Sagrado
Coração – UNISAGRADO.

Orientadora: Prof.^a. Ma. Vanessa Grazielli Bueno
do Amaral.

BAURU

2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD

B236i	Barbieri, Paola Spina A inserção das Inteligências Artificiais na Publicidade: oportunidade ou ameaça? / Paola Spina Barbieri. -- 2021. 24f. : il. Orientadora: Prof.^a M.^a Vanessa Grazielli Bueno do Amaral Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Publicidade e Propaganda) - Centro Universitário Sagrado Coração - UNISAGRADO - Bauru - SP 1. Inteligência Artificial. 2. Publicidade. 3. Comunicação. 4. Marketing. I. Amaral, Vanessa Grazielli Bueno Do. II. Título.
-------	--

PAOLA SPINA BARBIERI

A INSERÇÃO DAS INTELIGÊNCIAS ARTIFICIAIS NA PUBLICIDADE:
OPORTUNIDADE OU AMEAÇA?

Trabalho de Conclusão de Curso de
Graduação apresentado como parte dos
requisitos para obtenção do título de
bacharel em Publicidade e Propaganda -
Centro Universitário Sagrado Coração –
UNISAGRADO.

Aprovado em: ____/____/____.

Banca examinadora:

Prof.^a. Ma. Vanessa Grazielli Bueno do Amaral.
Centro Universitário Sagrado Coração – UNISAGRADO

Prof. Dr. Vitor Pachioni Brumatti
Centro Universitário Sagrado Coração – UNISAGRADO

Prof. Me. Patrick Pedreira Silva
Centro Universitário Sagrado Coração – UNISAGRADO

Dedico este trabalho à minha família e ao meu companheiro de vida que me deram todo apoio e força para meu crescimento.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à toda minha família por estarem me dando todo suporte e apoio em todas as fases da minha vida, me mostrando o valor e significado de ser de fato uma família. Em especial, sou grata pela minha mãe Valéria C. S. Barbieri por ser minha base e por me ensinar que devemos sempre persistir e aprender a voar alto; e também ao meu pai, José Eduardo Barbieri por todos os ensinamentos da vida e por tornar possível que eu chegasse aonde cheguei. Agradeço imensamente ao meu companheiro de vida, Ercizio Lucas Biazus, que me incentivou, me deu forças todos os dias e que segurou a minha mão quando eu quis desistir desse propósito e me mostrou que existe uma Paola extraordinária e capaz de realizar tudo o que quiser. Agradeço à minha orientadora Vanessa Grazielli Bueno do Amaral por acreditar em mim e na minha eficiência e por não desistir e insistir em mim, me dando mais vontade de finalizar essa grande etapa na minha vida. Agradeço a todo corpo docente da Unisagrado que me deu todo o ensinamento e conhecimento necessário para que passasse por essa graduação absorvendo cada ensinamento e agregando imensamente tanto para minha bagagem profissional mas também para a pessoal. Agradeço também pela disponibilidade e presença de meus convidados de defesa da banca, Vitor Pachioni Brumatti e Patrick Pedreira Silva que dispuseram de seu tempo para contribuir com meu trabalho. Para finalizar, agradeço à vida e seus obstáculos, por me darem todos os dias uma nova chance de entender cada fase e tirar de cada uma delas novos aprendizados e lições para minha própria evolução.

“Se eu tivesse um único dólar, investiria em propaganda” - Henry Ford.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	DESENVOLVIMENTO	14
2.1	O CONCEITO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	14
2.2	A EVOLUÇÃO DA PUBLICIDADE	16
2.3	A INSERÇÃO DA IA NA PUBLICIDADE	18
3	CONSIDERAÇÕES FINAIS	21
	REFERÊNCIAS	23

A INSERÇÃO DAS INTELIGÊNCIAS ARTIFICIAIS NA PUBLICIDADE: OPORTUNIDADE OU AMEAÇA?

Paola Spina Barbieri¹, Vanessa Grazielli Bueno do Amaral.²

¹Graduanda no curso de Publicidade e Propaganda do Centro Universitário Sagrado Coração,
Bauru - SP. E-mail: pahspinabarbie@gmail.com.

²Orientadora da pesquisa e docente do Centro Universitário Sagrado Coração, Bauru - SP.
Doutoranda em Comunicação pela FAAC/ Unesp.
E-mail: vanessa.amaral@unisagrado.edu.br.

RESUMO

É de extrema importância que os profissionais estejam atentos às mudanças e avanços da tecnologia, a fim de tomar proveito de ferramentas extremamente benéficas para seu crescimento profissional, mas até que ponto uma oportunidade de crescimento se transforma em uma ameaça? O trabalho aborda a inserção de uma das tecnologias que estão em maior ascensão na atualidade, a Inteligência Artificial (IA), juntamente a Publicidade e sua aplicação diária nas tarefas e demandas dos publicitários. Com o intuito de analisar a aplicabilidade da IA na Publicidade e identificar as oportunidades reais e as possíveis futuras ameaças ao publicitário, a busca pelo resultado da hipótese inicial se confirma contrariamente ao esperado, apresentando uma variedade de oportunidades advindas da IA e em um enredo bibliográfico surgem questionamentos levantados para um estudo futuro mais aprofundado sobre as ameaças à profissão.

Palavras-chave: Inteligência Artificial. Publicidade. Comunicação. Marketing.

ABSTRACT

It is extremely important that professionals are aware of changes and advances in technology, in order to take advantage of extremely beneficial tools for their professional growth but to what extent does a growth opportunity become a threat? The study deals with the insertion of one of the technologies that is in greater attention today, Artificial Intelligence, together with Advertising and its daily application in the tasks and demands of advertisers. In order to analyze the applicability of AI in Advertising and identify real opportunities and possible future threats to the advertiser, the search for the result of the initial hypothesis is confirmed contrary to what was expected, presenting a variety of opportunities arising from AI and in a bibliographical plot questions arise for a more in-depth future study about the threats to the profession.

Keywords: Artificial Intelligence. Advertising. Communication. Marketing.

1 INTRODUÇÃO

A intitulação do homem como *Homo Sapiens* desde os primórdios da humanidade traz uma enorme significância para o potencial evolutivo do ser humano. O termo *Homo Sapiens* derivado do latim significa homem sábio, designando capacidade de pensamento racional e linguagem atrelados a uma inteligência jamais vista. Com a necessidade de uma certa agilidade na adaptação comportamental do homem perante aos avanços da humanidade, o surgimento de soluções e a implementação de estudos para o acompanhamento de tais mudanças tornou-se

indispensável. Com um desenvolvimento extremamente inteligente e capaz de se adaptar às mudanças, o homem se torna um símbolo de grandeza se comparado ao tamanho do mundo em que vive. Norvig e Russell (2010, p.3) colaboram:

[...] porque nossa inteligência é tão importante para nós. Durante milhares de anos, procuramos entender como pensamos, isto é, como um mero punhado de matéria pode perceber, compreender, prever e manipular um mundo muito maior e mais complicado que ela própria (NORVIG e RUSSELL, 1995, p.3).

Suas inúmeras e infinitas invenções tomam forma e vida em um mundo que cada vez mais se adentra na era da globalização. As conexões humanas se expandiram de forma acelerada em diversas áreas, como a economia, política, comunicação e a tecnologia. Além da incrível habilidade em criar, o homem se destaca ao utilizar suas próprias criações como ferramentas, criando um ciclo infinito e incansável de inovações.

A evolução do homem e da tecnologia estão completamente interligadas, assim como o uso de suas invenções a fim de acrescentar em diversas áreas da sociedade e, conseqüentemente, também está ligada às fases da evolução comunicativa do homem. (BARROS, SOUZA e TEIXEIRA, 2020).

Como um fator indispensável para sua evolução e sobrevivência para com a sociedade, a comunicação se destrinchou em fases evolutivas, onde a progressão de tais avanços na absorção, entendimento e disseminação de informações através da comunicação entre os indivíduos se caracterizaram como Eras e/ou Idades. Tais avanços e aptidões tornaram possíveis novos formatos de comunicação e também a implantação de soluções para problemas de vivências humanas (BALL-ROKEACH e DEFLEUR, 1993).

O aperfeiçoamento da comunicação se sequenciou através dos sinais, da fala, da escrita, da impressão, dos veículos de comunicação, até chegar no que vivemos hoje, a Era da Informação. Cada um com suas particularidades e características causaram determinados efeitos nos aspectos e modos do homem se comunicar e também de agir perante a sociedade, visto que o acompanhamento e a inserção de ferramentas facilitadoras transformaram uma linguagem simples em diversos caminhos e formas, estas mais complexas e dinâmicas.

À medida que os formatos de comunicação foram se expandindo, a sede pelo desconhecido se tornava incessantemente interessante, e a busca pelo aperfeiçoamento nas pesquisas e nos estudos na área da tecnologia foi indispensável para o crescimento da evolução humana, elas caminham até hoje lado a lado.

A criação e o avanço das novas tecnologias tornaram a comunicação entre os indivíduos mais rápida e fácil, e assim, as conexões globais foram se estabelecendo e impactando não só as pessoas, mas outras áreas como por exemplo as alianças econômicas. Observando que a tecnologia só tinha a acrescentar, o homem investiu arduamente de forma que a sua capacidade de detectar possíveis futuras ameaças era praticamente nula.

Devido a uma grande revolução tecnológica, o ano de 1990 foi marcado com um bombardeio de compartilhamento de informações, denominada então como a Sociedade da Informação, revolucionando completamente os panoramas econômicos, sociais e também culturais da época (ECKHARDT e LEMOS, 2007).

Novas concepções surgiram, novas práticas, ocupações, tudo mudou em tão pouco tempo. Fala-se em Sociedade Midiática, em Era Digital, Era do Computador; a sociedade passou a ser denominada não por aquilo que é ou

pelos seus feitos, mas a partir dos instrumentos que passou a utilizar para evoluir (KOHN e MORAES, 2007).

Vivendo em uma Era Digital, a sociedade como um todo precisou se adaptar para acompanhar a evolução. Charles Darwin em sua Teoria da Evolução, mencionando de uma forma bastante resumida, apresentou à sociedade que no decorrer do tempo, na evolução do ser humano para sobreviver à seleção natural e a vida era necessária a adaptação, e aplicando seus estudos, demonstrou que apenas os seres adaptáveis às mudanças teriam mais chances de sobreviver. Atualmente, mesmo envolvendo outros fatores, a situação é parecida. O indivíduo que tem a facilidade de adaptação, tem maior chance não só do sucesso, mas da própria sobrevivência também.

A inteligência do homem permitiu a migração de uma comunicação falada e impressa para uma quase que inteiramente digital. Usufruindo de ferramentas e aparatos tecnológicos que visaram a produtividade rápida tanto pessoal quando no âmbito profissional. E a aplicação dessas tecnologias em seus negócios trouxe resultados mais notáveis e rápidos visto que a mão de obra humana, na maioria dos casos, demorava significativamente o dobro ou até mais tempo do que uma ferramenta como uma máquina.

A evolução da tecnologia trouxe no decorrer dos anos, através de muito estudo e pesquisa, diversas ferramentas onde o homem pôde utilizá-las a seu favor. Em 1956 surge pela primeira vez o termo “Inteligência Artificial” (IA), um campo destinado à pesquisa e aplicação de tecnologias sob máquinas, tornando-as inteligentes.

O principal intuito do estudo das IA's é dar uma vantagem ao homem onde suas tarefas diárias possam ser facilitadas através de softwares, que têm a capacidade de agir e pensar de forma inteligente, otimizando seu tempo e modernizando afazeres simples. Essa evolução se expande até hoje, onde cientistas e pesquisadores ano após ano lançam novas tecnologias capazes de realizar tarefas e inúmeras funções, capazes de substituir o trabalho manual e intelectual e ganhar seu espaço.

Analisando dentro da perspectiva do mercado de trabalho, diversas áreas se inseriram na estratégia de utilizar a IA de forma positiva em suas demandas, a fim de facilitar o trabalho e torná-lo mais eficaz e ágil. E na Publicidade não foi diferente. A publicidade como um todo está sempre seguindo as novidades e atualizando não só as formas de comunicação, mas também incrementando e elaborando estratégias diferentes, usando e explorando as inúmeras ferramentas, plataformas e softwares que estão surgindo com os avanços tecnológicos.

Kose & Sert (2017 apud TOMAS, 2020) diziam que atualmente, as tecnologias de computação e comunicação são utilizadas para benefício próprio pelas mais variadas áreas da vida moderna, inclusive pelo Marketing, com a otimização de seus métodos e a melhoria na realização de suas tarefas do dia a dia devido a implementação das ferramentas tecnológicas disponíveis..

De acordo com Rowe (1988 apud ROSA, 2011), temos algumas ferramentas incluídas na IA, tais como o poder de se comunicar com os humanos usando suas próprias línguas (como o português por exemplo); o poder de fazer uma inferência lógica buscando dados e levando a uma conclusão mais lógica e rápida; poder de planejamento; sistemas de dedução de ações a partir de regras apresentadas; uso de visão artificial; robótica; entre milhares de outras funções possíveis criadas para favorecer o dia a dia dos humanos.

Em busca sempre de se reinventar dentro da Publicidade, o surgimento de novas técnicas e estratégias e as mudanças estão ligadas diretamente à evolução nas Eras da comunicação, onde a profissão acompanhava os formatos comunicacionais a fim de estar onde os indivíduos estavam. Transitando de um mundo sem tecnologia e internet para um mundo conectado e dependente, quase que inteiramente, das mídias digitais para se obter um resultado eficiente e prático.

Com o surgimento de diversas plataformas digitais, a publicidade foi se inserindo no meio digital e ganhando um espaço enorme, mas utilizar as plataformas como veículos de comunicação apenas não eram mais suficientes, para tornar mais efetivo o trabalho diário dos profissionais adotou-se novas ferramentas para a otimização e agilidade para ajudar nas demandas solicitadas. Diante disso a inserção da publicidade tornou-se indispensável, automatizando processos e funções e sendo uma oportunidade inegável de ascensão da profissão.

Mas com toda mudança vem suas consequências, sendo boas ou ruins. O avanço do ser humano está ligado diretamente a sua crescente na área de estudo da tecnologia, mas até que ponto esse crescimento pode se transformar de uma oportunidade de expansão para uma ameaça e perda de mão de obra humana no mercado? Até que ponto pode chegar a expansão da Inteligência Artificial, de forma a substituir determinadas atividades profissionais? Ou até mesmo os próprios profissionais de suas funções?

O objetivo principal desse trabalho tem como propósito a análise da expansão da inserção da Inteligência Artificial na Publicidade com a finalidade de entender suas aplicações e indagar possíveis ameaças futuras aos publicitários.

O presente trabalho tem como objetivos específicos: estudar a evolução das inteligências artificiais e correlacionar suas aplicações com o crescimento da Publicidade; identificar quais ferramentas e estratégias existentes já são aplicadas nas tarefas cotidianas dos profissionais publicitários; identificar quais dessas teriam potencial ou já substituíram o trabalho dos publicitários; alertar os profissionais sobre possíveis ameaças em seu ambiente de trabalho.

Este estudo contou com uma pesquisa bibliográfica com o intuito de estudar, identificar e analisar as oportunidades e ameaças da IA na Publicidade após o conhecimento dos dados estudados.

A pesquisa bibliográfica busca a resolução de um problema (hipótese) por meio de referenciais teóricos publicados, analisando e discutindo as várias contribuições científicas. Esse tipo de pesquisa trará subsídios para o conhecimento sobre o que foi pesquisado, como e sob que enfoque e/ou perspectivas foi tratado o assunto apresentado na literatura científica. Para tanto, é de suma importância que o pesquisador realize um planejamento sistemático do processo de pesquisa, compreendendo desde a definição temática, passando pela construção lógica do trabalho até a decisão da sua forma de comunicação e divulgação. (BOCCATO, 2006, p. 266).

Com o surgimento da tecnologia e seus avanços, a cada criação, o homem se tornava mais ambicioso e mais empenhado. Com a busca incessante por sucesso, utilizava como motivação não apenas a evolução pessoal do homem, mas também todo o capital envolvido em suas criações. É claro que a cada projeto e estudo envolveu-se trabalhos árduos dos próprios indivíduos, que apesar de acreditarem fielmente que estavam gerando oportunidades de agilizar suas próprias tarefas, se cegaram ao não perceberem as ameaças futuras, principalmente nos seus ambientes de trabalho, podendo a qualquer momento, serem substituídos.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 O CONCEITO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Se observarmos o mundo como ele é hoje, veremos as inúmeras e incontáveis modificações que foram feitas, em todos os âmbitos possíveis. Hoje é praticamente impossível viver em um mundo sem a tecnologia e seus aparatos, e isso se deu devido à uma infinita lista de benefícios trazidos por ela no decorrer de seus avanços. Uma das invenções que ganham destaque e é aperfeiçoada e estudada até hoje, e provavelmente continuará sendo evoluída, é a Inteligência Artificial (IA).

A IA não tem apenas uma definição, mas sim uma gama de definições que tornam ela completa. Norvig e Russell (1995) diziam que por se tratar de algo complexo, diversos pesquisadores tinham suas próprias definições, e que elas eram estrategicamente separadas em 4. Na Figura 1 (Norvig e Russell, 1995) as definições de pesquisadores e pensadores são separadas da seguinte forma:

Figura 1 - Definições de Inteligência Artificial a partir de vários pontos de vista

Pensando como um humano	Pensando racionalmente
“O novo e interessante esforço para fazer os computadores pensarem (...) <i>máquinas com mentes</i>, no sentido total e literal.” (Haugeland, 1985) “[Automatização de] atividades que associamos ao pensamento humano, atividades como a tomada de decisões, a resolução de problemas, o aprendizado...” (Bellman, 1978)	“O estudo das faculdades mentais pelo uso de modelos computacionais.” (Charniak e McDermott, 1985) “O estudo das computações que tornam possível perceber, raciocinar e agir.” (Winston, 1992)
Agindo como seres humanos	Agindo racionalmente
“A arte de criar máquinas que executam funções que exigem inteligência quando executadas por pessoas.” (Kurzweil, 1990) “O estudo de como os computadores podem fazer tarefas que hoje são melhor desempenhadas pelas pessoas.” (Rich and Knight, 1991)	“Inteligência Computacional é o estudo do projeto de agentes inteligentes.” (Poole <i>et al.</i>, 1998) “AI... está relacionada a um desempenho inteligente de artefatos.” (Nilsson, 1998)

Fonte: Norvig e Russell, 1995

Os dois tipos de abordagem, empírico e racional, são até hoje estudados e incrementado por diversos estudiosos sensacionalistas da IA, onde cada um, de acordo com seu tipo de pesquisa e entendimento caracteriza as definições da forma como acredita ou é apresentada após os estudos realizados. Por essas e outras que a definição de IA é ampla e não caracterizada apenas por um significado.

Embora a maioria das pessoas esteja certa de que reconhece o comportamento inteligente quando o vê, não é certo que alguém possa chegar perto de definir a inteligência de um modo específico o suficiente para ajudar na avaliação de um programa de computador, supostamente inteligente, enquanto ainda captura a vitalidade e a complexidade da mente humana (LUGER, 2013, p. 1).

A IA de uma forma simplificada, é um avanço da tecnologia capaz de realizar tarefas do cotidiano do ser humano, com um processo de simulação da inteligência

foi, e vem sendo, uma facilitadora em demandas que anteriormente levavam um grande tempo e/ou eram complexas. Além da realização destas tarefas complexas, a IA tem a capacidade de produzir as mais simples.

Pode-se dizer que a IA não é apenas uma ferramenta tecnológica, mas sim um conjunto de tecnologias, como a união de algoritmos; sistemas de aprendizados; redes neurais artificiais entre outros, capazes de se assemelhar à inteligência do ser humano. Com sua tamanha complexidade, estão absolutamente ligadas a outras tecnologias já conhecidas e altamente estudadas nos dias de hoje como a própria Machine Learning, aprendizado de máquinas, e o deep learning, aprendizado profundo.

Essas tecnologias, ou até consideradas vertentes, não teriam todo o poder que têm sem o Big Data, uma ferramenta de armazenamento e captação de dados em uma grande proporção. Conforme Mayer-Schoeberger e Cukier, ele tem o intuito de “extrair novas ideias e novas formas de valor” (2013 apud CARDOZO, FERRARI, BOARINI, 2020).

Um dos intuitos da IA, se não o principal, é a possibilidade de máquinas desempenharem funções que o homem já realiza de forma totalmente automática, buscando trazer benefícios para quem adota essa inteligência.

A idéia e a abordagem de um estudo de uma tecnologia artificial que se parece com a inteligência humana está presente à muito tempo na história da humanidade, como o aparecimento de uma androide no filme Metrópolis de 1927; a programação de uma máquina para jogar xadrez em 1950 pelo Claude Shannon e até a elaboração do Teste de Turing, de Alan Turing, como exemplos antecessores. Porém, apenas em 1956 criou-se uma área específica para esse tipo de estudo, nomeada de Inteligência Artificial pelo pioneiro John McCarthy.

Já está presente em mais situações do que a gente imagina. Desde dados de consumo até a forma como controla e evolui a própria sociedade. Temos grandes redes de sistemas integrados que já operam com inteligência artificial. Um exemplo claro são os sistemas de cartão de crédito em prevenção de fraude. Sistemas de distribuição de energia elétrica e biometria são outras áreas avançadas no tema, assim como os sistemas de recomendação usados para potencializar vendas na internet (REZENDE, 2016).

Hoje não conseguimos mais enxergar um mundo sem essa tecnologia e suas ferramentas, e claramente os indivíduos estão se acostumando com as funcionalidades inseridas em suas tarefas diárias, isso porque a percepção de que estão usufruindo de algo que contém essa inteligência será praticamente anulada.

Independente de todo avanço e de anos de evolução, a importância do estudo da IA se mantém. Ela está em constante crescimento devido à pesquisadores buscarem cada vez mais uma automação exagerada e, indiretamente na maioria dos casos, a procura pela substituição do ser humano por máquinas.

Segundo Kurzweil (1990 apud ROSA, 2004) teremos todo o conhecimento sobre o funcionamento do cérebro humano e com exatidão conseguiremos elaborá-lo perfeitamente em uma máquina no ano de 2025. Já em 2030, com toda a evolução e estudo necessário, não teremos o discernimento para identificar as máquinas e os humanos.

Que a IA é uma das ferramentas tecnológica que está em maior ascensão nós já temos a convicção, mas em um futuro não tão distante temos ciência de que os impactos, sejam eles positivos ou negativos, com certeza serão enormes, incluindo

até mesmo os profissionais de publicidade, onde quaisquer que sejam suas funções estarão sujeitas à ameaças em suas carreiras.

2.2 A EVOLUÇÃO DA PUBLICIDADE

Desde os primórdios já existiam traços da publicidade, mesmo que sem uma definição clara e concisa, o ser humano já praticava essa estratégia. Com o surgimento dos jornais impressos tudo tomou forma, e o que conhecemos como Publicidade cresceu com uma proporção gigante até chegar no que é hoje com sua força e importância única para o homem (PIMENTEL, s.d).

Com a produção em massa advinda da Revolução Industrial, as marcas e as indústrias para vender mais precisavam mostrar seu produto, nesse momento foram surgindo os meios de comunicação em massa, inicialmente impressos (folhetos, cartazes e mais adiante jornais) que possibilitaram a disseminação em grandes escalas para que a mensagem fosse passada rapidamente aos consumidores. Nesse momento o marketing foi se expandindo e o entendimento de sua importância convenceu as marcas a investir incessantemente na busca por sucesso (TELLIS e AMBLER, 2007).

Cada cenário era necessário a modificação na abordagem estratégica, que dependendo da fase em que se encontrava direcionava o foco para algo específico. Como dito anteriormente, o foco inicial era do produto. Com a veiculação em massa para atrair e chegar ao público, mais tipos de veículos e mídias foram surgindo. Com o aumento da demanda, a tecnologia da informação chegando e a entrada da internet, os clientes começaram a ser mais exigentes na hora da escolha de seus produtos, o que forçou as marcas a tomarem outro rumo nas propagandas e até nos veículos utilizados. A segunda fase (Marketing 2.0) se deu com o foco no consumidor, e não mais no produto. Isso porque agora o cliente passava a comparar marcas e analisar seus preços, obrigando-as a buscar novas estratégias para fisgar o cliente, era hora de investir em qualidade e não em quantidade.

A terceira (Marketing 3.0), marcada pela nova onda da tecnologia onde os indivíduos deram um uso diferente à internet, surgindo o conceito de conectividade e dando ênfase a interação entre os indivíduos. Kotler, Kartajaya e Iam (2010) definem a fase 3 com três grandes eras: a era da participação, a era do paradoxo da globalização e a era da sociedade criativa. A Terceira fase é focada nos valores, dando maior importância ao relacionamento com o cliente. Passou-se a ter mais cuidado com o cliente para criar uma fidelização e torná-los fixos.

Na figura 2.1 (KOTLER, P., KARTAJAYA, H., SETIAWAN, I., 2010) vemos um comparativo das fases 1.0, 2.0 e 3.0 do Marketing, com as características anteriormente citadas juntamente à visão das empresas, os objetivos de cada uma, seus conceitos e até a proposição de valor:

Figura 2 - Comparação entre Marketing 1.0, 2.0 e 3.0

	Marketing 1.0 Marketing centrado no produto	Marketing 2.0 Marketing voltado para o consumidor	Marketing 3.0 Marketing voltado para os valores
Objetivo	Vender produtos	Satisfazer e reter os consumidores	Fazer do mundo um lugar melhor
Forças propulsoras	Revolução Industrial	Tecnologia da informação	Nova onda de tecnologia
Como as empresas veem o mercado	Compradores de massa, com necessidades físicas	Consumidor inteligente, dotado de coração e mente	Ser humano pleno, com coração, mente e espírito
Conceito de marketing	Desenvolvimento de produto	Diferenciação	Valores
Diretrizes de marketing da empresa	Especificação do produto	Posicionamento do produto e da empresa	Missão, visão e valores da empresa
Proposição de valor	Funcional	Funcional e emocional	Funcional, emocional e espiritual
Interação com consumidores	Transação do tipo um-para-um	Relacionamento um-para-um	Colaboração um-para-muitos

Fonte: KOTLER, 2010

De acordo com Limeira (2003, apud FARIAS e ALMAS, 2019), a evolução das Tecnologias da Informação e Comunicação, mais especificamente da internet, o marketing offline evoluiu para o marketing online, nomeado marketing digital, que passa a veicular a mensagem a ser passada para os consumidores através de veículos de comunicação digitais, como a própria internet.

A fase 4 (Marketing 4.0) é caracterizada por priorizar os sentimentos humanos a fim de entender suas mudanças na forma como interagem na rede, marcado também pelas transformações sociais tende a buscar uma valorização no uso da internet para com o meio social e também pessoal.

Com o firmamento da conectividade cada vez mais presente no dia dos indivíduos, a relação entre a era digital e o marketing se torna mais evidente com cada evolução tecnológica, fazendo as pessoas estarem quase que inteiramente conectadas. As pessoas fazem uso dessa poderosa ferramenta para tudo, inclusive para a decisão da compra, mas vai além do que anunciar online, já que o consumidor dessa era busca outras fontes confiáveis também, como conhecidos, o que só é possível hoje graças à conectividade.

Com o desenvolvimento da tecnologia digital e a chegada das redes sociais digitais, a dinâmica no relacionamento sofreu nova reconfiguração. As pessoas começaram a explorar a possibilidade de estarem próximas virtualmente mesmo estando distantes física e geograficamente (CARDOZO, FERRARI, BOARINI, 2020).

Embora o marketing 4.0 seja marcado por toda conectividade e pela era digital, o sucesso dessa estratégia por inteiro se dá pela mescla do marketing online com o marketing offline, as duas devem se complementar e caminhar juntas (KOTLER, P., KARTAJAYA, H., SETIAWAN, I., 2017). E com essa junção surge o termo de marketing omnicanal, integrando diferentes tipos de canais, online e offline, entregando ao consumidor uma experiência diferenciada.

De acordo com Kotler (2017 apud FARIAS e ALMAS, 2019) a curiosidade dos consumidores acaba atraindo-os e conseqüentemente a busca por mais informações sobre aquilo se torna algo constante, e com as diversas mídias online/ digitais, as marcas precisam estar onde os consumidores estão, atraindo-os para acompanharem suas redes sociais e despertar ainda mais e desenvolver este interesse para criar esse laço com o consumidor, fidelizando-o. Kotler (2017) ainda defende que o relacionamento da marca com seu consumidor tende a trazer diversos benefícios, pode até mesmo indiretamente o próprio consumidor fará a publicidade de seu produto, devido a sua enorme satisfação.

Um marco importante para o Marketing 4.0 se deu pela transição de um relacionamento vertical, focado na hierarquia onde o consumidor estava abaixo dos interesses da marca, para um relacionamento horizontal, onde não à hierarquia e o consumidor passa a ser considerado “amigo”, fortalecendo ainda mais a relação, que deve-se ser baseada em confiança e agregando valor.

Diante disso, o uso de mídias digitais e a utilização de veículos online na era em que vivemos é de extrema importância para o crescimento do negócio, e abusar das plataformas sociais que surgiram devido ao avanço das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) é uma estratégia que vem ganhando muita força.

A força das mídias sociais é completamente evidente, visto que vivemos em um mundo hiperconectado. As marcas visam estrategicamente estar presente nas redes para se tornar visível. Mas para o profissional de publicidade, apenas o uso das mídias sociais começou a se tornar insuficiente, ainda mais após os avanços tecnológicos apresentarem continuamente novas ferramentas para usos cotidianos.

A publicidade é uma área de inovação. Com a grande facilidade na adaptação das eras em que o ser humano passou, estrategicamente estudou no decorrer do tempo cada ambiente em que a comunicação e o consumidor se encontraram, a fim de sobreviver e crescer. Foi assim que a inserção das Inteligências Artificiais dentro da publicidade começou a ser elaborada e aplicada. Pela constante evolução das tecnologias e com o aparecimento das ferramentas advindas do estudo das IAs, obviamente que os profissionais se aperfeiçoaram para benefício próprio.

Que o uso do marketing digital e suas plataformas sociais já era espetacular é verdade, mas com o aprimoramento das redes, inserindo uma inteligência em forma de máquina, tornaram-se os processos mais acelerados e eficazes para o próprio publicitário.

(...) marketing 4.0 alavanca a conectividade máquina a máquina e a inteligência artificial a fim de melhorar a produtividade do marketing, enquanto impulsiona a conectividade pessoa a pessoa com o intuito de fortalecer o engajamento do cliente (KOTLER, P., KARTAJAYA, H., SETIAWAN, I., 2010).

Como dito anteriormente, abordando novamente de forma resumida, a IA é uma ferramenta de estudo da ciência da tecnologia onde busca inserir máquinas programadas inteligentemente para que obtenham funcionalidades e automações necessárias similares à inteligência do ser humano. A aplicação dentro da publicidade, inicialmente, veio de forma quase que inteiramente positiva, não apenas para firmar as relações de comunicação entre os indivíduos, mas também integrar ações cotidianas, se tornando quase que imperceptível devido sua naturalidade e finco nas ferramentas utilizadas pelos mesmos.

2.3 A INSERÇÃO DA IA NA PUBLICIDADE

Ultimamente vemos um gigante consumo de dados vindos do consumidor ao que se refere pela mídia online, elevando a importância da participação da Inteligência Artificial no Marketing. Realizando pesquisas de necessidade do consumidor, análise do mercado, visão dos consumidores, detalhamento da concorrência através de buscas dentro do veículos de comunicação com a finalidade de mensurar resultados e o impacto dos planejamentos estratégicos aplicados, é usado um volume consideravelmente grande de dados facilitados pelas IAs para as aplicações de algumas funções do Marketing, anteriormente citadas (Jarek e Mazurek, 2019).

A sede por sucesso e crescimento contribuiu para os estudos da IA, onde os avanços tecnológicos expandiram rapidamente as áreas de atuação e aplicação da inteligência. Se antigamente diversos profissionais já faziam uso dessa inovação, com estes avanços mais ferramentas foram criadas permitindo que a aplicação fosse realizada em profissões anteriormente jamais pensadas.

A publicidade, com o marketing digital e sua amplificação dentro das tecnologias da informação e comunicação, se adaptou rapidamente ao uso das IAs no seu cotidiano, se beneficiando para um desenvolvimento prático e avançado de tarefas do dia a dia.

Os avanços nos estudos da área permitiram um aproveitamento assertivo para os publicitários, podendo usufruir de ferramentas com uma funcionalidade atualizada e moderna, como reconhecimentos de voz, identificação automáticas de texto e imagem, tomada de decisão automatizadas semelhantes a inteligência do cérebro do homem, máquinas e softwares, busca ampliada de dados, assistentes virtuais (como a Siri e o Assistente do Google), entre muitas outras funcionalidades e ferramentas existentes. Jarek e Mazurek (2019) complementam “O marketing se torna um beneficiário natural do desenvolvimento de informações tecnológicas”.

Com diversas aplicações no Marketing, a IA trouxe inovações e ferramentas para turbinar as estratégias e tornar ainda mais forte o cuidado com o consumidor, facilitando em várias tarefas. O quadro 1 (Jarek e Mazurek, 2019) com contribuições adicionais, exemplifica os tipos de processamentos com aplicações dentro do marketing, para entendimento de incríveis avanços e a forma como o publicitário utilizou dessa ferramenta poderosa como uma oportunidade de crescimento.

Quadro 1 – Aplicações da IA no Marketing

Áreas da IA	Exemplos de aplicações no Marketing
Tecnologias de processamento por voz	– Smart Speakers (exemplo: Alexa) – Assistentes Virtuais (exemplo: Siri)
Tecnologias de processamento por texto	– Chatbots – Assistentes virtuais como um guia para orientar o consumidor em uma compra – Assistente virtual embutido em um aplicativo de banco móvel, trata apenas das solicitações dos clientes, respondendo às suas perguntas. – Um sistema de navegação GPS que além de mostrar a rota para o destino selecionado sugere atrações encontradas nas proximidades ou no caminho para o destino, e mostra objetos semelhantes aos relacionados ao destino – Uma ferramenta de análise de declarações feitas por clientes de bancos, seguros empresas e telecomunicações realizadas a fim de diagnosticar situações negativas e o que levou a eliminação de eventos negativos que podem ocorrer na jornada do cliente – Desenvolvimento de campanha de marketing para lançamento de novo modelo de carro - o Toyota Mirai. Usando dados fornecidos por um grupo-alvo selecionado, computadores realizaram uma análise de textos e vídeos no YouTube a fim de ensinar às máquinas o estilo preferido do referido

	grupo alvo. Em seguida, por meio de várias iterações, eles desenvolveram o primeira campanha publicitária criativa – Software que produz textos publicitários automáticos – Tradução simultânea em redes sociais
Tecnologia de processamento de reconhecimento por imagem	– Reconhecimento facial como forma de efetuar pagamentos (Biometria facial) – Uma foto como meio de pesquisa de itens online – Além da pesquisa resultados na forma de itens idênticos, o mecanismo de pesquisa oferece itens complementares (eBay) – Reconhecimento de fotos e escaneamento de documentos para aplicativos – Aplicativo que faz escaneamento 3D e reconhece a área indicando as medidas e profundidades (LiDar) – Espelhos eletrônicos em uma loja de roupas que combinam a coleção com o aparência, estilo e gosto do cliente (FashionAI) – Seleção do melhor presente de Natal, passando pelas sugestões. Com base no reconhecimento do rosto e emoção do comprador (eBay) – Um localizador de imagens que permite selecionar as melhores fotos e rejeite as piores (Everypixel) – Criação de rotas aéreas inteligentes para economia de tempo e consumo (Flyways AI) – Personalização de publicações e interesses nos feeds de redes sociais
Tomada de decisões	– Softwares de músicas que indicam playlists e novas faixas de acordo com perfil (Spotify) – Machine Learning – Big Data

Fonte: Jarek e Mazurek, 2019. (Com contribuições)

Diante disso vemos, citado anteriormente, uma enorme crescente nas variações de ferramentas e tipos de possíveis aplicações no Marketing. Com o aproveitamento das oportunidades geradas pela IA, o profissional fica de certa forma cego em relação às ameaças que poderá sofrer no passado. Isso devido à uma inserção exagerada de tecnologias, que a longo prazo continuará a substituir a mão de obra humana, podendo ser totalmente automatizada, tomando o lugar de certas atividades realizadas anteriormente pelos seres vivos.

A IA com toda sua evolução tornou-se indispensável e uma tecnologia poderosa capaz de simular uma inteligência responsável pela execução de tarefas simples à calculos inimagináveis, mas, independente de toda e qualquer tecnologia inventada e atribuída à essa ferramenta incrível, ela jamais alcançara a criatividade e imaginação dos seres humanos. Uma máquina através da programação de seus dados é capaz de realizar a produção de uma arte publicitária por exemplo, mas a

criatividade, a qualidade, o sentimentalismo atribuído à própria arte e a campanha só é entregue com sucesso através de comandos vindos do cérebro dos seres humanos.

Claramente é possível enxergar as infinitas possibilidades e oportunidades que a Inteligência Artificial (IA) trouxe aos publicitários com suas ferramentas tornando os processos automatizados e ágeis, mas ainda sim à evidências de que somos insubstituíveis em determinadas áreas, e a criação é uma, se não a principal, delas.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ser humano com sua inteligência inigualável desde os primórdios utiliza suas habilidades e capacidades cerebrais ao seu favor, criando ferramentas poderosas que possibilitam e fazem parte de sua evolução. E ainda faz uso destas ferramentas criadas para elaborar outras novas, criando um ciclo infinito. A evolução do ser humano está diretamente ligada tanto aos avanços tecnológicos como também aos processos de comunicação. Se relacionarmos as três evoluções, do homem, da tecnologia e da comunicação, geramos um poderio.

A tecnologia sempre foi algo que encantou o ser humano, devido a isso, os estudos dessa área se tornaram cada vez mais eficazes, surgindo novas ferramentas e tecnologias capazes de revolucionar o mundo. Com estudos veio a comprovação de que máquinas tinham um potencial enorme na sociedade, visto que com a programação de determinados dados unidos às grandes tecnologias, era possível a similarização de imitação da inteligência humana. Surge então a IA.

A Inteligência Artificial chegou para revolucionar processos e agilizá-los, com a proposta de ser uma beneficiadora para os indivíduos e ajudá-los a realizar tarefas desde as mais simples e cotidianas até as mais complexas e demoradas se realizadas através de mão de obra humana.

Com o passar dos anos, notou-se que algumas substituições já foram feitas e que máquinas ocuparam o lugar de homens, mas com o surgimento de mais tecnologias no decorrer do tempo isto parou de ser evidência, e a IA passou a ser praticamente apenas uma oportunidade gerada aos humanos de facilitar seus trabalhos.

Pode-se notar que assim como existiu uma evolução na tecnologia, nos meios de comunicação também foi perceptível, com a evolução dos formatos comunicacionais e a ascensão da publicidade. Vimos que embora a publicidade tenha sofrido diversas mudanças e migrado do tradicional quase que inteiramente para o digital, pode-se notar que o melhor resultado para o sucesso é a mescla das duas mídias.

Inserido na publicidade temos o Marketing, que juntamente às mudanças nos formatos de comunicação sofreu alterações e adaptações para sobreviver em uma sociedade moderna, hoje vivemos o Marketing 4.0, digital. E para inovar e trazer diferenciações perante aos concorrentes, as marcas precisam estar sempre em equilíbrio com o que o consumidor pede, e consequentemente onde ele está. Na era digital, usando e aproveitando as plataformas digitais para facilitar o dia a dia. No mundo em que vivemos as pessoas prezam por agilidade e facilidade, assim como um ótimo relacionamento com a marca para trazer a si uma satisfação e gerar uma fidelização.

Para atender as demandas de seus consumidores, os publicitários investiram arduamente em ferramentas inovadoras advindas da IA, e até hoje fazem uso das mesmas implementando em suas rotinas, sites, aplicativos, softwares e muito mais,

tecnologias capazes de realizar automaticamente tarefas humanas, transformando os processos de seus trabalhos em algo mais significativo e mais assertivo.

Mas mesmo com as inúmeras oportunidades que a IA trouxe ao profissional de publicidade, no decorrer desta evolução devido ao aparecimento de ferramentas que realizam funções específicas, muitos indivíduos foram substituídos por máquinas e precisaram se adaptar a estas mudanças para sobreviver na área. Mesmo que uma pequena parcela tenha sofrido, atualmente esse apontamento não está evidente como levantado anteriormente pela hipótese inicial. Muitos profissionais gozam do privilégio que é ter uma tecnologia inovadora e inteligente para contribuir com seus processos trabalhistas, mas não pensam e/ou não demonstram interesse em entender quais serão as futuras ameaças que essa potente tecnologia pode trazer para o próprio publicitário. O trabalho se conclui com a confirmação de que, atualmente, a IA trás mais oportunidades a publicidade por todos os benefícios e ferramentas úteis que contribuem para seu crescimento, mas trazendo indagações para a realização de uma pesquisa futura fica o questionamento: A longo prazo, essa oportunidade pode se transformar em ameaça e substituir inteiramente a mão de obra humana publicitária por máquinas?

REFERÊNCIAS

- BARROS, Á. G. DE; SOUZA, C. H. M. DE; TEIXEIRA, R. EVOLUÇÃO DAS COMUNICAÇÕES ATÉ A INTERNET DAS COISAS: A PASSAGEM PARA UMA NOVA ERA DA COMUNICAÇÃO HUMANA. **Cadernos de Educação Básica**, v. 5, n. 3, p. 260–280, 22 dez. 2020.
- CARDOZO, M.; FERRARI, P.; BOARINI, M. A influência da inteligência artificial nas relações comunicacionais. **Paradoxos**, v. 5, n. 1, p. 49–65, 10 jul. 2020.
- DEFLEUR, M. L.; BALL-ROKEACH, S. **Teorias da Comunicação de Massa**. 1. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1993.
- ECKHARDT, M.; LEMOS, A. C. F. V. DE. O IMPACTO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO. **Revista Sociais e Humanas**, v. 20, n. 0, p. 295–312, 2007.
- FARIA, A. C. G.; ALMAS, B. L. **MARKETING DIGITAL: UMA ANÁLISE DA PUBLICIDADE NAS MÍDIAS SOCIAIS**. Juiz de Fora: [s.n.].
- JAREK, K.; MAZUREK, G. Marketing and Artificial Intelligence. **Central European Business Review (CEBR)**, v. 8, n. 2, p. 46–55, 2019.
- KOTLER, P.; KARTAJAYA, H.; SETIAWAN, I. **Marketing 3.0: As forças que estão definindo o novo marketing centrado no ser humano**. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.
- KOTLER, P.; KARTAJAYA, H.; SETIAWAN, I. **Marketing 4.0: do tradicional ao digital**. 1. ed. Rio de Janeiro: Sextante, 2017.
- LEE, K.-F. **Inteligência Artificial: Como os robôs estão mudando o mundo, a forma como amamos, nos relacionamentos, trabalhamos e vivemos**. 1. ed. Rio de Janeiro: Globo Livros, 2019.
- LUGER, G. F. **Inteligência Artificial**. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2013.
- MADEIRA, A. C. M.; NEVES, B. C.; BRANCO, D. DE J. B. C. O Uso da Inteligência Artificial Aplicada ao Marketing Digital. **Journal of Digital Media & Interaction**, v. 3, n. 8, p. 95–111, 29 dez. 2020.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de Pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- PEDREIRA, P. Marketing e Inteligência Artificial: uma união que vale a pena. **LinkedIn**, p. 1–1, 16 dez. 2015.
- PEDREIRA, P. Os impactos da Inteligência Artificial no Marketing de Conteúdo. **LinkedIn**, p. 1–1, 4 jul. 2017.
- PIMENTEL, F. **A Migração da Publicidade para o Digital: Novas formas de anunciar**. Lisboa: [s.n.].

ROSA, J. L. G. **Fundamentos da Inteligência Artificial**. 1. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

RUSSELL, S.; NORVIG, P. **Inteligência Artificial**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

VASQUEZ, R. Inteligência artificial começa a revolucionar sociedade e mercado. **PROPMARK**, p. 1–1, 22 fev. 2016.