

# O FUTURO DO MARKETING DIGITAL: OS ESTUDOS SOBRE A INTELIGÊNCIA REAL E ARTIFICIAL RELACIONADOS AO NEUROMARKETING

Frank Dennis Martins Cunha<sup>1</sup>  
Danieli Aparecida From<sup>2</sup>

## RESUMO

As pesquisas aplicadas à cognição das máquinas, por meio da inteligência artificial, revelam a evolução do marketing para atender à interatividade e buscam as chances de aumentar as vendas e atender o mercado cada vez mais exigente. Sendo assim, o objetivo deste artigo é revisar o que a bibliografia aborda sobre o tema, no que tange ao funcionamento do corpo orgânico, os sentimentos e a consciência humana no ato comunicacional e, em contraponto, como esses sentimentos podem ser mapeadas e transformados em neurotransmissores artificiais, por meio de softwares complexos e que podem ser implementados nas máquinas, para, assim, conseguir a consciência artificial. Conclui-se que as pesquisas estão avançadas a ponto de existirem muitos softwares de inteligência artificial em funcionamento em várias plataformas, entretanto a máquina ainda não é capaz de imitar na totalidade os complexos sentimentos humanos.

**Palavras-chave:** Marketing digital. Neuromarketing. Inteligência artificial. Semiótica.

## 1 INTRODUÇÃO

A comunicação é o procedimento mais complexo da existência da humanidade que determina a vida e morte nos mais variados processos que a envolve, pois, exatamente, cria o entendimento de sentidos e mensagens emitidas por alguém e recebidas por outro alguém, dois seres complexos, muitas vezes com culturas distintas ou não. Se comunicar exige esforço intencional, complexo, multidisciplinar e caleidoscópico, trata-se da inteligência real. E o que dizer sobre a máquina produzida pelo homem no que tange à inteligência artificial? Onde reside a consciência humana versus a cognição artificial das máquinas? O que se sabe até agora é que os

1 Aluno do Curso de Pós-Graduação em Marketing Digital – Centro Universitário Dom Bosco.

2 Orientadora. Professora da disciplina de Metodologia Científica – Centro Universitário Dom Bosco.

computadores conseguem imitar, em parte, a consciência humana.

Há, entretanto, inúmeros fatores orgânicos e naturais do corpo humano que determinam o interesse pela compra, por exemplo. O impulso nervoso, sentimentos e muitas outras nuances para se obter o objetivo final do processo comunicativo e de influências. Daí advém o esforço sobrenatural do cérebro humano, juntamente com todos os sentidos sensoriais, para se concretizar a comunicação entre os seres humanos envolvidos, bem como, outros processos do marketing, que tem a eficácia no sistema límbico do cérebro (lugar onde se processam os sentimentos humanos) e o que explica a ciência das causas biológicas de consumo. Homens e mulheres têm impulsos nervosos distintos decisivos para se comunicar com o outro ou pegar o produto da prateleira e levá-lo para casa. Ainda há em questão a carga da trajetória da vida humana, ou melhor, a construção do ser humano através da experiência colateral conforme explica a semiótica americana. A personalidade é resultado de tudo que se vivencia, experimenta, sofre, conquista e perde na existência como humanos (GONÇALVES, 2016).

Num turbilhão de sentidos e significados que cada indivíduo carrega na história, somado aos elementos psicossomáticos<sup>3</sup> empregados no DNA, o fervor de determinados hormônios (explicados pela genética) estimulam a comunicação e o processo de compra, demonstrando nitidamente que o profissional que trabalha no despertar do consumidor para os produtos necessita se preparar tecnicamente nos estudos relacionados ao branding<sup>4</sup> (cores, brilho, posicionamento, etc.), quanto a todo processo que envolve a comunicação e a compra, ligado diretamente ao Neuromarketing e à Semiótica (CAMARGO, 2017).

Ressalta-se o lugar que a marca utiliza para expressar o objetivo comunicacional mais adequado ao público, e este compreenderá de imediato o significado e armazenará informações necessárias. Caso contrário, reforça-se mais outra informação em meio a tantas que já existem sobre os mais diversos sentidos.

Vive-se num mundo totalmente globalizado e conectado e há cerca de três bilhões de pessoas ao redor do planeta onde a maioria o vive e o reconhece em telas mobiles, com interação 24h, o que mudou o comportamento da sociedade e a forma de consumir a comunicação e os produtos, inclusive a notícia – antes feita

---

3 Efeitos de fatores sociais e psicológicos sobre processos orgânicos do corpo e sobre o bem-estar das pessoas (CAMARGO, 2017).

4 É a gestão da marca com todo o trabalho realizado objetivando tornar a marca da empresa mais conhecida, desejada e positiva na mente e no coração dos consumidores (GONÇALVES, 2016).

exclusivamente por jornalistas. No mundo conectado, as pessoas são agentes de transformações e intervenção. Nessa disputa saudável, cabe aos produtores de conteúdo entenderem as nuances dessa guerra invisível e começarem a produzir produtos mais eficazes e de apelo sensorial que atendam ao sentimento das pessoas envolvidas numa compra ou no interesse numa determinada marca.

Entender apenas o funcionamento da marca não abarca as conquistas de leads, likes, visita e permanência nos sites, engajamentos, etc. É necessário um estudo maior. Entender o outro e como esses processos funcionam já é o primeiro passo para encontrar o sucesso e diminuir equívocos comunicacionais. É a novidade da nova era do mundo digital que já começou e não tem volta. Como exemplo, cita-se a nova era da inteligência artificial capaz de interpretar os sentidos, os sentimentos humanos e, quiçá, imitá-los (READS SMARTS, 2017).

Para discutir esses assuntos relacionados ao processo comunicacional, realiza-se uma revisão bibliográfica dos conceitos da neurociência em consonância com os conceitos da ciência multidisciplinar da semiótica americana. Nas próximas páginas, será abordado o porquê os estudos sobre a Inteligência Artificial (IA) deveriam adotar os conceitos de ambas as ciências para dar conta da interação entre as pessoas e as máquinas. Algumas correntes de estudos defendem que aparentemente os estudiosos sobre o assunto estão cada vez mais próximos para desenvolver a IA com aperfeiçoamento de softwares que imitam a cognição humana, com domínio da computação e consciência mecanizada, entretanto não há como definir a delimitação do parâmetro temporal quanto a esse desenvolvimento (VELOSO, 2017).

## 2 COGNIÇÃO HUMANA E ARTIFICIAL

### 2. INTELIGÊNCIA REAL – O SENSORIAL DA EXPERIÊNCIA COLATERAL

Neste contexto, destaca-se a compreensão do conceito sobre Inteligência Real (IR) dissertada nesta revisão. Trata-se de toda a consciência humana em relação às atitudes e ao modo de compreender o ambiente inserido, bem como o trabalho do cérebro reptiliano<sup>5</sup>, hormônios reguladores e os sentimentos provocados na área do cérebro límbico<sup>6</sup>, o que remete diretamente ao estudo da Semiótica Americana

5 Camada mais profunda onde operam os reflexos e as funções dos instintos, como as ações de sobrevivência e os atos de necessidade do corpo, como, por exemplo, os atos sexuais (GONÇALVES, 2016).

6 O sistema límbico é a unidade responsável pelas emoções e comportamentos sociais (GONÇALVES, 2016).

de Charles Peirce, determinante como resultado identitário do ser humano, advindos da experiência colateral vivenciada e construída durante toda a vida por meio de cheiros, sabores, lembranças, caráter, preconceitos e manias. Nesse sentido, a memória é a aquisição, a consolidação e a evocação de informações, partindo do funcionamento para resgatar os sentimentos e sentidos (PEIRCE, 2012). É nela que ficam registradas as experiências e aprendizados, definindo o jeito de ser. Além disso, é a responsável pela capacidade em projetar o futuro, lembrar do passado e viver o presente, com base em tudo aquilo que foi apreendido (IZQUIERDO, 2008).

As nomenclaturas que remetem à Semiótica e ao Neuromarketing estão interligadas, pois se encontram em conceitos científicos iguais e multidisciplinares, como, por exemplo, o *priming*<sup>7</sup> da abordagem psicológica. Ele equivale ao que na semiótica, segundo Peirce, chama-se índice (HERBERT, 2011). É a emoção que pede ao cérebro que lembre o momento de evocar a memória, e essa lembrança acelera o coração, provocando o movimento químico dentro do corpo. Se o trabalho no aspecto de apelo emocional for bem planejado, há chances das lembranças se tornarem memória ou, do aspecto racional, perder espaço para o apelo emocional (BUSNELLO e LILIAN MILNITSKY STEIN, 2010).

A capacidade cognitiva do humano promove a retenção das experiências vividas com combinação de imagens visuais, consciência e as tendências que surgem com as experiências passadas. Nesse sentido, a marca da empresa ou mesmo a comunicação pessoal assumem um significado diferente para cada indivíduo, podendo fazer parte de inúmeras comparações, sentidos e percepções de acordo com o histórico de experiências individuais. Isso deve despertar nas pessoas que produzem determinadas marcas, propagandas ou qualquer outro infoproduto, o cuidado necessário para atingir objetivos desenhados previamente. Então, a gestão da marca (*branding*) deve ocorrer em todas as instâncias, bem como o trabalho de mensagens, textos e todo o conteúdo a ser lançado, por exemplo, em variadas campanhas publicitárias e plataformas (KNAPP, 2002).

Ao perceber o produto, os consumidores agregam valor ao que observam e percebem. A partir de então entra em atividade o trabalho dos sentidos da marca, pois há ressignificações mesmo não sendo o que ela quer transmitir. O que se percebe pelo sujeito se torna verdade para ele (LINDSTROM, 2012). Na semiótica, esse processo é classificado como *primeiridade*, em que as características do produto (brilho, cor, luz, etc., despertam a curiosidade e interesse de quem observa. Ressalta-se, assim, que a primeira visão será determinante para o interesse, o input (PEIRCE, 2012).

---

7 Start automático com experimentos para relembra o armazenamento de memória já esquecida, mas que permanece no subconsciente (HERBERT, 2011).

Em outras palavras, no estudo do subconsciente do consumidor, quando há o interesse de compra, é o resultado de que a genética está funcionando harmonicamente para esse objetivo, pois o cérebro busca as emoções gravadas na memória do corpo adquiridas durante a vida. As emoções derivam do subconsciente do cérebro reptiliano e, certamente, estudar com clareza essa parte do funcionamento dos sentimentos humanos determina, por exemplo, a produção de peças, textos e conteúdos capazes de prender, capturar, emocionar e envolver as pessoas no mundo digital (GONÇALVES, 2016).

Para decifrar todo o sistema de compreensão e consciência movido pelas emoções e o cérebro, é preciso, em primeiro lugar, conhecer com exatidão o público-alvo (target), os comportamentos, os desejos, as virtudes, as vontades, as necessidades e daí, então, atingir o objetivo esperado, além de toda técnica empregada para que os produtos abarquem o alvo pretendido. Em segundo, saber como as características do objeto funcionam (em semiótica americana, primeiridade<sup>8</sup>) e qual a força da marca criada. Também é necessário saber sobre o gênero que se pretende atingir, pois há, comprovadamente, que sexos distintos geram comportamentos diferentes, o que é óbvio em razão da atuação hormonal que determina o gênero. Estudos mostram que homens são mais visuais e mulheres mais literais. O post do Instagram, dependendo do visual, chamará mais atenção do homem do que da mulher, pois as interpretações são geradas por circuitos cerebrais diferentes (GONÇALVES, 2016).

Sobre o pensamento ideológico baseado nas compras, há o impulsionamento em comprar porque os hormônios ajudam nesse processo. Em determinados ciclos hormonais, as mulheres estão mais propensas a comprar. No homem, a testosterona influencia na compra de produtos que os remetem ao poder. Em ambos os casos, como explica a endocrinologia e a genética comportamental, os hormônios não determinam o comportamento, somente influenciam. O que realmente determina a compra é o conjunto de atuação hormonal combinada à experiência de vida (CAMARGO, 2017).

No cruzamento do Neuromarketing e da Semiótica, o denominador comum está no sentido das coisas imputadas pelas pessoas. No mundo acadêmico ou mesmo na sociedade, a semiótica explica o entendimento de linguagens do dia a dia de muitos segmentos que fazem parte do cotidiano: empresas, música, arte, dança, poesia, fenômenos da comunicação de massa, conceitos contemporâneos, acesso à construção de sentidos, visões de mundo, dos textos, cinema, televisão e a publicidade. Isso explica variedades de campos que podem ser abordados e pressupõe a ciência da linguagem multidisciplinar sobre algo que a Semiótica se ocupa a explicar como linguagem. Mesmo com a eficácia da ciência, alguns estudiosos sentem difi-

8 O contato da percepção do primeiro instante do contato com o objeto, quando se revelam as características físicas de formato, brilho, textura, etc.

culdades em usá-la como método por desconhecerem a eficiência na aplicação como armas comunicacionais poderosas e úteis (LOPES, 2005).

Com o pensamento em rede de sentido – já que determinada palavra pode assumir vários significados em diferentes momentos – pode-se sugerir como funciona o signo<sup>9</sup>, por exemplo, com a ideia da tentativa de tradução de sentido. Por exemplo, o pedido de casamento em algum lugar no planeta, com cultura definida, pode significar algo cerimonial: aos pés da noiva, de joelhos, o homem abre a singela caixa com anel. Naquele momento, a noiva emocionada chora, põe a mão na boca e se admira, pois foi pedida em casamento como a tradição preconiza.

Num outro lugar isolado da civilização, o pedido de casamento pode vir do mais bravo guerreiro que, ao sair para a selva, traz o mais perigoso javali caçado e morto com as próprias mãos para provar a bravura e, em outras palavras, dizer que está preparado para assumir a família. Esse seria o pedido do guerreiro, respeitando o cerimonial daquela comunidade. O exemplo pode ser seguido também em outra sociedade, que reverencia alguns dogmas religiosos. O pedido de casamento, neste caso, deve respeitar a presença dos pais da pretendente, com reuniões agendadas e todo rito pré-acordado naquela sociedade. Portanto, assim funciona a rede de sentidos e a cultura.

## 2.2. NEURÔNIOS ESPELHOS

Os neurônios espelhos fazem com que as pessoas repitam involuntariamente gestos e ações. O reflexo de como o corpo funciona ao ver alguém usando algum produto num comercial pode levar à compra quem assiste. Nesse caso, destaca-se o trabalho indefectível dos neurônios funcionando. Exemplo claro dessa influência seria quando se observa alguém bocejar – num processo automático, se boceja também:

O cérebro humano é composto de uma rede de mais de cem bilhões de células nervosas chamadas de neurônios. São os neurônios que se reúnem para formar diversas estruturas cerebrais, dissipam estímulos nervosos de maneiras específicas e, ainda, aprendem a processar e controlar o relacionamento com o ambiente, desenvolvendo tarefas motoras e comportamentais, como caminhar e arremessar uma bola, e as tarefas que exigem muito mais na memória, como pilotar um avião de caça [...]. De acordo com o neuromarketing, um dos segredos para conquistar um bom número de vendas e mostrar ao consumidor o produto ou serviço sendo consumido ou utilizado por alguém. Esse exemplo é seguido, quase que automaticamente, pelo cérebro que o vê. O que

---

9 Entenda-se como tudo que representa algo. Materialidade que representa objetos, línguas, sinais, etc. (PEIRCE, 2012).



ocorre entre as redes neurais em nosso cérebro é simples: são apenas os chamados neurônios-espelho adotando um ponto de vista de outra pessoa. Essa brincadeira cerebral pode ocorrer tanto no sistema motor quanto no sistema emocional (GONÇALVES, 2016, p. 11).

Se até aqui se observa o processo de comunicação entre as pessoas e que a vontade de comprar tem relação íntima com a genética humana comportamental, então elaborar campanhas que contemplem o apelo emocional, sensorial e semiótico devem ser sempre consideradas nas peças elaboradas. De tudo que foi abordado fica a pergunta: a máquina poderia sentir tudo igual ao que o corpo humano sente? Qual seria o futuro dos humanos se o computador pudesse pensar?

## 2.3. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL – A COGNIÇÃO E AS MÁQUINAS

Bem-vindo ao futuro onde as máquinas pensam, sentem, interagem muito mais com o ser humano como se fosse outro ser humano. Já se discutia a inteligência artificial (IA) na década de 80. Na verdade, já havia estudos sobre ela e o funcionamento do aprendizado cognitivo das máquinas em 1950, quando o britânico Alan Turing (1912-1954) abordou o tema com o artigo *Computing Machinery and Intelligence*. O cientista também criou o teste de Turing, que consiste em pôr à prova o computador e verificar se respondiam questionários iguais aos humanos (READS SMARTS, 2017).

O cineasta Steven Spielberg, em 2001, retratou o futuro com o filme *A.I. - Inteligência Artificial*. O enredo conta a história do primeiro menino-robô David, programado para amar pela Empresa Cybertronics. O filme de ficção da época já sinalizava o que mais tarde tornara-se verdade, entretanto revelava o futuro assustador, mas promissor, onde as máquinas poderiam interagir de forma mais humana (ADORO CINEMA, 2017). Os computadores são os mais conhecidos da IA, no que tange os parâmetros do comportamento inteligente ou a capacidade de raciocínio lógico dos artefatos e conversas apreendidas durante determinado tempo.

O humano é construído por meio do aprendizado de toda a existência. Aprende a andar, a falar, a comer, a pensar. Mais ainda, o instinto humano do cérebro reptiliano, que trabalha as necessidades, descortina como o organismo funciona para sobreviver e interagir, em meio à sociedade dos homens constituída pelas tarefas cognitivas (VELOSO, 2017). Até aqui, pode-se indagar o seguinte: é possível que equipamentos eletrônicos sintam algo? Tendo como referência a inteligência real e todos os efeitos sensoriais apresentados? Mais ainda, é possível a máquina tomar decisões próprias? Ao que parece, segundo as pesquisas avançadas de IA, sim, é possível (READS SMARTS, 2017).

A máquina pode sentir e tomar decisões próprias desde que tenha toda ambiência anterior de aprendizado e cognição artificial, exatamente como ocorre com os neurônios nos impulsos nervosos, também chamados de neurotransmissores – substâncias químicas produzidas pelos neurônios para se comunicarem uns com os outros. Eles exercem funções diferentes de processos de pensamento, percepções, decisões e chegam a cerca de trinta no total – como exemplo a dopamina, serotonina, noradrenalina – todas em funcionamento geram o equilíbrio e sanidade do corpo (NETO, RAMALHEIRO e FILIPE, 2012).

Tomando como base cada função dos neurônios e como elas agem, pode-se imaginar, se esses neurotransmissores pudessem ser convertidos em softwares de alta complexidade capazes de imitar a função sistêmica, a sensação e o equilíbrio do humano. Por fim, implantada na memória da máquina, pressupõe-se a imitação da natureza humana copiada na mais perfeita eficácia. É aí que entram os estudos de IA que a cada dia estão mais avançados (NETO, RAMALHEIRO e FILIPE, 2012).

O humano quando sente algo no corpo, na interpretação de emoção, seja por simples susto, choro, alegria, tristeza, necessidade, etc., é o sistema neurológico contribuindo para o aprendizado representado pela experiência colateral, o que resulta na construção informacional durante a existência, com interferências sociais, como, por exemplo, a família, a escola, o trabalho, a religião, a política e todo contexto que alimenta os seres humanos. Essa condição é feita durante toda infância desde o bebê sair do útero da mãe e ter contato com ambiente externo até o momento em que aprende a falar a primeira palavra, a chorar quando está com fome e, no decorrer da vida, a raciocinar e interpretar os sentidos, ou melhor, a ter a consciência da presença no mundo.

No estudo de AI, a máquina começa a internalizar aprendizados, dando vez à imitação de sentimentos que podem conceber a consciência da máquina no que tangue captar impulsos artificiais, grande parte, advindo de bancos de dados complexos ou de cognição interativa com o homem ou outras máquinas distribuídas em rede. Isso pode ser concretizado por impulsos nervosos artificiais eletrônicos. Nesse caso, a máquina também pode aprender com os próprios erros e acertos, conforme busca interação com o meio (READS SMARTS, 2017).

Há estudos direcionados à alimentação e conceituação de diversos tipos de redes neuronais artificiais, tais como redes autoassociativas, redes convolutivas, recorrentes, com memória, adversariais, e muitas outras, para dar conta da complexidade que advém do funcionamento orgânico do corpo humano (VELOSO, 2017). Exemplo claro são os robots da Apple Siri e o Assistente Google, que mostram resul-



tados de pesquisas realizadas durante décadas. Esses robôs interagem às perguntas feitas por humanos (GUASTAFERRO, 2017).

O principal fator que caracteriza cada tipo de rede é o tipo de padrão extraído dos dados. Redes autoassociativas, por exemplo, extraem padrões genéricos a partir de dados não supervisionados, e esses padrões podem ser utilizados em diversas tarefas diferentes. Redes convolutivas extraem padrões espaciais, enquanto redes recorrentes extraem padrões sequenciais. Há ainda a possibilidade de criar arquiteturas profundas compostas por combinações de diferentes tipos de redes neurais. Nesse ponto é importante mencionar que algo que permeia todas essas redes é a capacidade de produzir padrões com diferentes níveis de abstração. Mais especificamente, os padrões extraídos vão ficando mais e mais abstratos à medida que as camadas vão ficando mais profundas (VELOSO, 2017, p. 45).

Ao verificar esses bancos de informações profundas, em se tratando de culturas diferentes delimitadas geograficamente ou da cibercultura, em países espalhados pelo mundo, as peculiaridades referentes como sotaques, religião, profissões, preconceitos, musicalidade e dons podem ser mapeadas e fazerem parte do armazenamento complexo de aprendizado. O brasileiro, por exemplo, tem o perfil geral da nacionalidade, mas cada região do extenso país contém características únicas da regionalidade do espaço geográfico (HALL, 2006). Mapeando todos os países com cada identidade, qual seria o tamanho do banco de dados – também denominados Redes Profundas<sup>10</sup> – para dar conta de tanta informação para a IA? Somente a partir dessa construção gigantesca, a máquina tomaria as próprias decisões, falaria o idioma solicitado e interagiria baseada nas informações programadas e apreendidas pela cognição artificial (VELOSO, 2017).

Essa preconização do futuro tão próximo diz respeito às inúmeras fórmulas algorítmicas dos robots que diminuem o erro e aumentam o desempenho das máquinas frente às falhas humanas. Há tarefas feitas por máquinas que se sobressaem ao desempenho humano, com precisão e agilidade. Há muitas nuances por trás do conceito de aprendizado da máquina. Existem técnicas em estudos e experimentos capazes de fornecer capacidade de realizarem tarefas mesmo que não tenham sido explicitamente programadas antecipadamente pelo homem (VELOSO, 2017).

### 3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As conquistas tecnológicas estão em movimento e a reinvenção constante

---

<sup>10</sup> São redes profundas de informação podem explorar grande quantidade de dados provenientes das mais diversas aplicações e para extrair padrões pouco abstratos e muito genéricos (VELOSO, 2017).

da humanidade da tecnologia. Além de revelar que o novo será velho em poucos instantes. Diante disso, qual seria o futuro do marketing digital?

No processo de comunicação, há sempre o emissor e o receptor e, no meio deles, possivelmente algum ruído ou não. Essa comunicação é complexa e necessária para a sobrevivência nesse planeta, e porque não dizer, dos negócios.

Tudo observado numa volta no shopping ou mesmo vasculhando nos e-commerce na internet provocam sensações que podem determinar a compra, num processo comunicacional que inclusive ocorre quimicamente no corpo humano, ou marketing de conversão de lides. O processo todo ocorre, evidentemente, no cérebro humano que tem vários fatores determinantes para as escolhas da compra. O que está intimamente ligado aos sentidos das coisas adquiridos por meio da experiência colateral da vida inteira, como explica cientificamente a semiótica americana estudada por Peirce, bem como a neurociência e a psicologia. Os estímulos detectados pelo cérebro no que diz respeito aos neurosensores, ou melhor explicando, ao neuromarketing, revela que o emissor começa o processo de comunicação com segundas intenções e estratégias, mas é no receptor que o processo se completa, cheio de sentidos e controvérsias da mensagem ora transmitida. Se o receptor não responde, não houve comunicação e a resposta é essencial para saber se o resultado esperado foi atingido.

A memória dos seres humanos provém da exposição às vivências. Dessa forma, as experiências sensoriais ajudam na formação das memórias, mas estas nem sempre são de ordem consciente. Importante ressaltar a multidisciplinaridade do tema, pois em estudos sobre o priming, por exemplo, há frutos para o processo cognitivo que podem ser usados no marketing, mais especificamente quando relacionados à construção de marca na mente do consumidor. Aí entra a publicidade que pode estimular a emoção e ter acesso direto aos melhores clientes.

Destaca-se o próximo passo da evolução, chamado de quarta revolução comunicacional, sobre a inteligência artificial: ela substituirá os famosos aplicativos para mobile, com o objetivo de entender o cliente, estar mais próximo dele, comunicar-se eficazmente na tentativa de alcançá-los ainda mais. Hoje, quando se fala em estratégias digitais, a primeira abordagem da diretoria da empresa é construir aplicativo que possa dar possibilidade de interação, acompanhamento, conversão de leads, que atenda ao sensorial e, ainda, preste contas para o objetivo que foi criado e, por fim, venda produtos. O sonho de quase todas as empresas atualmente é formatar aplicativos que atendam às necessidades. Para verificar, basta ir às plataformas de compras e anotar a infinidades deles para fotos, vídeo, jogos, e-commerce, bancos, músicas, viagens, transporte, etc. O que difere nessas plataformas são os valores

agregados associados pela empresa.

A inteligência artificial chega para substituir e inovar, interpretar a mente, os desejos do ser humano e substituir gradativamente os aplicativos, por plataformas inteligentes com cognição própria. Além disso, os estudos apontam num breve futuro, conforme a pesquisa, o aprendizado das máquinas com os próprios seres humanos. Assim, serão capazes de satisfazer as necessidades, conversar, sentir e mapear sentimentos, o que descortina o futuro de conceitos e novas concepções para reinvenção do marketing digital, por meio da neurociência, psicologia, semiótica, entre outras ciências.

O profissional deve imergir nas nuances de estudos de como a IA pode contribuir e aumentar a satisfação do cliente, prover a medicina, otimizar processos de comunicação e interatividade, diagnosticar e prospectar problemas e soluções ou encontrar portas para otimizar a educação ou mesmo gerir um país. O certo é que já é realidade. Os robots já

atendem nos aplicativos de bancos, nas redes sociais, no smartphone, entre muitos outros “espaços”, e já são o próximo passo da era comunicacional.

Vale destacar que, enquanto isso, as máquinas ainda não chegaram a imitar perfeitamente o homem. Pelo menos ainda não conseguem sentir o cheiro da terra molhada e remeter-se às lembranças de infância ou de sentir nostalgia. Quem referendará isso, certamente, será o futuro.

## REFERÊNCIAS

ADORO CINEMA, 2017. Disponível em: <<http://www.adorocinema.com/filmes/filme-29280/>>. Acesso em: 25 jan. 2018.

BUSNELLO, R. H. D.; STEIN, Lilian Milnitsky. Memória implícita, priming e falsas memórias. In: \_\_\_\_\_. Falsas memórias. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 177-132.

CAMARGO, P. D. O barato das compras e curiosidades do comportamento humano: por que comprar é tão bom? E-book disponível Google Play. [S.l.]: Editora: Novo Conceito, 2017. Disponível em: <[http://lelivros.love/book/download-o-barato-das-compras-e-curiosidades-do-comportamento-humano-por-que-comprar-e-tao-bom-pedro-de-camargo-em-epub-mobi-e-pdf/#tab-additional\\_information](http://lelivros.love/book/download-o-barato-das-compras-e-curiosidades-do-comportamento-humano-por-que-comprar-e-tao-bom-pedro-de-camargo-em-epub-mobi-e-pdf/#tab-additional_information)>. Acesso em: 20 fev. 2018.

GONÇALVES, L. S. Neuromarketing aplicado à redação publicitária: descubra como atingir o subconsciente de seu consumidor. São Paulo/SP: Novatec Editora, 2016.

GUASTAFERRO, R. Bots Brasil, 2017. Disponível em: <<https://medium.com/botsbrasil/como-bots-v%C3%A3o-matar-completamente-os-sites-e-aplicativos-mobile-d8c48d0d6efc>>. Acesso em: 20 fev. 2018.

HALL, S. A identidade cultural na pós-modernidade. Tradução de Tomaz Tadeu Silva e Guaracira Lopes Louro. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.

HERBERT, W. A vida é um grande experimento de priming. Socialmente, 2011. Disponível em: <<http://scienceblogs.com.br/socialmente/2011/08/a-vida-e-um-grande-experimento-de-priming/>>. Acesso em: 20 jan. 2018.

IZQUIERDO, I. A. Memória. Porto Alegre: Artmed, 2008.

KNAPP, D. Brandmindset: fixando a marca. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.

LINDSTROM, M. Brand sense: segredos sensoriais por trás das coisas que compramos. Porto Alegre: Bookman, 2012.

LOPES, M. I. V. D. Pesquisa em comunicação. 8. ed. São Paulo: Loyola, 2005.

NETO, J. C.; RAMALHEIRO, B. M.; FILIPE, J. A. Neuromarketing. In: \_\_\_\_\_ O efeito de ancoragem do contexto e o papel dos neurotransmissores na mente dos consumidores. São Paulo: Baraúna, 2012.

PEIRCE, C. S. Semiótica. Tradução de José Teixeira Coelho Neto. 4. ed. São Paulo: Perspectiva, 2012.

READS SMARTS. Inteligência artificial: compreender em que consiste a I.A. e o que implica a aprendizagem das máquinas. Tradução de Patrícia Pinto. [S.l.]: Babelcube, 2017. Disponível em: <<https://play.google.com/books/reader?id=CnknDwAAQBAJ&hl=pt-BR&printsec=frontcover&pg=GBS.PT15>>. Acesso em: 20 fev. 2018

SCHACTER, D. Os sete pecados da memória: como a mente esquece e lembra. Rio de Janeiro: Rocco, 2003.

VELOSO, A. A. Computação cognitiva e perspectiva neural. Fonte – Tecnologia da Informação na Gestão Pública – Computação Cognitiva e a Humanização das Máquinas, Belo Horizonte , 2017.

WILLIAMS, R. Cultura e sociedade. São Paulo: Nacional, 1969.