



INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS CENTRO-SERRANO  
ADMINISTRAÇÃO

**JÚLIA MARIA DA SILVA RUI**

**A FRONTEIRA DO NEUROMARKETING SOBRE O COMPORTAMENTO DO  
CONSUMIDOR À LUZ DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA**

SANTA MARIA DE JETIBÁ

2022

**JÚLIA MARIA DA SILVA RUI**

**A FRONTEIRA DO NEUROMARKETING SOBRE O COMPORTAMENTO DO  
CONSUMIDOR À LUZ DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à  
Coordenação do curso de Administração do  
Instituto Federal do Espírito Santo como requisito  
parcial para a obtenção do título de Bacharel em  
Administração.

Orientador: Prof. Me.Raphael de Oliveira Silva.  
Coorientador: Prof.Ivan Luiz Resende

SANTA MARIA DE JETIBÁ

2022

(Biblioteca do Campus Centro-Serrano)

R934f

Rui, Júlia Maria da Silva.

A fronteira do neuromarketing sobre o comportamento do consumidor à luz da produção científica / Júlia Maria da Silva Rui. - 2022.  
36 f. : il.

Orientador: Raphael de Oliveira Silva

TCC (Graduação) Instituto Federal do Espírito Santo, Campus Centro Serrano, Administração, 2022.

1. Neuromarketing. 2. Comportamento do consumidor. 3. Bibliometria. 4. Web of Science. I. Silva, Raphael de Oliveira. II. Título III. Instituto Federal do Espírito Santo.

CDD: 658.80019

Bibliotecário/a: Gabriela de Oliveira Gobbi CRB6-ES nº 825



**JÚLIA MARIA DA SILVA RUI**


Curso de Bacharelado em Administração  
IFES Centro-Serrano

**A FRONTEIRA DO NEUROMARKETING SOBRE COMPORTAMENTO  
DO CONSUMIDOR À LUZ DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA**


Trabalho de Conclusão de Curso apresentado e aprovado no curso de Bacharelado em Administração do Instituto Federal do Espírito Santo, campus Centro-Serrano, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Administração, sob orientação do Prof.Me.Raphael de Oliveira Silva.

Aprovado em 07 de Dezembro de 2022.


Banca Examinadora:

Documento assinado digitalmente  
 RAPHAELE DE OLIVEIRA SILVA  
Data: 08/08/2023 12:58:14-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**Prof.Me.Raphael de Oliveira Silva (orientador)**

Documento assinado digitalmente  
 IVAN LUIZ RESENDE  
Data: 09/08/2023 20:38:38-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**Prof.Ivan Luiz Resende (Coorientador)**

Documento assinado digitalmente  
 CARLOS AUGUSTO GAVA JUNIOR  
Data: 10/08/2023 11:00:27-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**Prof. Carlos Augusto Gava (Membro)**

RENATO CHAVES  
OLIVEIRA:09211249708  
Assinado de forma digital por  
RENATO CHAVES  
OLIVEIRA:09211249708  
Dados: 2023.08.10 15:02:55 -03'00'

**Prof.Me.Renato Chaves de Oliveira (Membro)**

Santa Maria de Jetibá, 07 de dezembro de 2022.

## **RESUMO**

O neuromarketing tem despertado interesse na Administração nos últimos anos, em particular pela sua capacidade de aplicação no entendimento sobre o comportamento do consumidor. O presente trabalho visa mapear este campo do conhecimento por meio da pesquisa bibliométrica, utilizando a base Web of Science, bem como delimitar os temas que hoje estão em pauta na fronteira desse conhecimento, por meio de uma revisão sistemática e expor síntese dos resultados.

Palavras-chave: Neuromarketing. Comportamento do Consumidor, Marketing, processo de compra.

## **ABSTRACT**

Lately neuromarketing has aroused interest in Administration, in particular for its ability to be applied in understanding consumer behavior. The present work aims to map this field of knowledge through bibliometric research, using the Web of Science database, as well as to delimit the topics that are currently on the agenda at the frontier of this knowledge, through a systematic review and to present a summary of the results.

Keywords: Neuromarketing. Consumer Behavior, Marketing, Buying Process.

## **LISTA DE GRÁFICOS**

**Gráfico 1: Frequência absoluta (n) da evolução da produção científica no mundo sobre Neuromarketing - (2007 - 2022)**

**25**

**Gráfico 2: Frequência do número de coautorias da produção científica universal sobre Neuromarketing por país de origem do coautor - (2007 - 2022)**

**26**

**Gráfico 3: Frequência das áreas com produção científica universal que englobam o Neuromarketing - (2007 - 2022)**

**27**

**Gráfico 4: Frequência dos principais autores da produção científica universal sobre Neuromarketing- (2007-2022)**

**28**

**Gráfico 5: Número de citações e publicações ao longo do tempo - (2007 - 2022)**

**29**



## **SUMÁRIO**

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>10</b>
<b>2 OBJETIVOS</b>	<b>12</b>
<b>3 REFERENCIAL TEÓRICO</b>	<b>12</b>
<b>4 METODOLOGIA</b>	<b>22</b>
<b>5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA</b>	<b>24</b>
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>31</b>
<b>7 REFERÊNCIAS</b>	<b>32</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Atualmente, na sociedade do consumo em que vivemos, conhecer o comportamento do consumidor é um diferencial competitivo de grande valia para as organizações. Surgem assim novas alternativas que visam auxiliar no entendimento do comportamento do consumidor a fim de reinventar a forma que as empresas vendem buscando se destacarem positivamente no mercado (ALVES,2002).

A aplicação da Neurociência às ciências do comportamento humano, sobretudo, aquelas voltadas ao comportamento do consumidor, tem edificado preocupação crescente na literatura (FORTUNATO et al., 2014). O progresso tecnológico tem facilitado o emprego de diagnósticos de imagem, tais como, Tomografia por Emissão de Pósitrons (TEP), Geradores Eletromagnéticos Motioless (GEM) e, com mais dificuldade, Ressonância Magnética Funcional (RMF), Eletroencefalografia (EEG) e Condutância Galvânica da Pele (GSR), combinados com rastreamento ocular, tem ampliado o uso e aplicações em diversos campos do comportamento humano. O Neuromarketing, não escapa dessa trajetória crescente de interesse acadêmico (VITORINO, 2015).

O Neuromarketing emerge como ciência no início do século XXI, utilizando conceitos bases da Neurociência a fim de explorar as distorções da memória, do aprendizado e dos impactos da sociedade sobre o desenvolvimento do cérebro relacionados ao consumo (VITORINO, 2015). De tal modo que, seus estudos auxiliam no entendimento do comportamento do consumidor, levando em consideração as reações do cérebro em associação aos estímulos criados pelos anúncios publicitários (PIRES, 2016; PONTES, 2020).

Desse modo, o Neuromarketing interliga a neurociência com o marketing, contribuindo para que as organizações criem novas estratégias que compreendem e ilustram de forma mais coesa o processo de compra. Neste íterim Sousa e Moraes (2015, p. 121) argumentam que “o estudo do comportamento do consumidor trouxe à tona formas mais elaboradas de se compreender o que impulsiona os clientes a tomar suas decisões no ato da compra”.

No mesmo segmento, Lamas (2012) alega que, na sociedade contemporânea, a compreensão do comportamento do consumidor tornou-se ainda mais necessária, pois os

mesmos estão ficando cada vez mais exigentes e seletivos, devido à multiplicidade de informações que possuem de diferentes marcas e produtos à sua disposição.

### 1.1. JUSTIFICATIVA

A exacerbação da globalização, associada e viabilizada pelo desenvolvimento das tecnologias de informação e conhecimento, bem como a sofisticação dos consumidores e a rapidez sobre o qual o progresso tecnológico opera, tem ampliado veemente a competição entre as empresas.

Por um lado, a globalização tem disposto aos consumidores de cada país o conhecimento e acesso a uma gama de produtos e fornecedores, para além daqueles dispostos no mercado local ou nacional (BRESSER-PEREIRA, 2018). De modo que, pressiona mais vigorosamente a disputa das empresas por fatias de mercado.

Noutra ponta, a globalização tem propiciado a maior fluidez de informações, reconhecimento de padrões de consumo e estilo de vida dos territórios mais desenvolvidos para aqueles menos desenvolvidos (SANTOS,2008 RETONDAR, 2007). Este processo tem produzido uma maior sofisticação do consumo pelo globo de modo acelerado, à medida que o conhecimento circula, deixando os consumidores mais exigentes (MAINARDES, 2006).

Diante deste cenário, as estratégias competitivas genéricas elencadas por Michael Porter (2006) fundamentadas na liderança por custos, diferenciação dos produtos e focalizadas, tem se tornado um imperativo para que as empresas consigam sobreviver num mercado cada vez mais acirrado.

No entanto, não devem estar restritas somente a elas, ainda mais diante de cenários nocivos. O quadro pandêmico da Covid-19, tem mostrado que as empresas alcançam maior rentabilidade ao fidelizar um cliente, do que investindo na captação de novos clientes (SEBRAE, 2021; FUNDATEC, 2022). De modo que, empresas que conseguem reter os clientes, apresentam maior resiliência diante do cenário de crise.

Com vista à exposição, a exacerbação da competição tem tornado crucial o entendimento do comportamento do consumidor, seus desejos e necessidades, bem como os mecanismos que operam no processo de tomada de decisão no âmbito da compra. Diante desse quadro, as descobertas do Neuromarketing tem conferido insumos relevantes para a compreensão do comportamento do consumidor, sobretudo, tendo em vista que alto percentual das decisões de compra dos mesmos acontece de forma inconsciente e a neurociência é capaz de elucidar ao mesmo parte desse processo (KLARIC, 2018).

Nesse sentido, a relevância do Neuromarketing reside na possibilidade de fundamentar estratégias capazes de formulação de produtos, serviços, marcas e aspirações que estão na mente do consumidor, conferindo às empresas que aplicam as descobertas uma maior competitividade entre as demais. Partindo deste princípio, a importância do presente estudo está em elucidar aos formuladores de estratégias, bem como pesquisadores da área, quais os debates, métodos e resultados estão em voga na literatura especializada, criando insumo para a aplicação ou para o progresso de debate.

## 2. OBJETIVOS

### 2.1. OBJETIVOS GERAIS

O objetivo do presente estudo é identificar as principais conclusões na literatura especializada sobre a aplicação do Neuromarketing e seus efeitos no comportamento do consumidor no processo de compra.

### 2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 2.2.1. Investigar a evolução das publicações sobre o tema;
- 2.2.2. Onde as publicações mais se originam;
- 2.2.3. Quem são os principais intérpretes da área;
- 2.2.4. Quais temáticas estão vigentes na fronteira do conhecimento de neuromarketing e comportamento do consumidor, metodologias empregadas e principais resultados.

## 3. REFERENCIAL TEÓRICO

### 3.1. CONCEITOS DE CONSUMIDOR

No quadro legal, de acordo como Código de Defesa do Consumidor em seu artigo 2º, *caput* da Lei nº 8.078/90, consumidor é toda pessoa física ou jurídica que adquire ou utiliza produto ou serviço como destinatário final. Nesse sentido, no quadro legal o consumidor é tido como qualquer indivíduo que tem a capacidade econômica de comprar algo que deseja.

Cobra (1997, p. 59), por outra via, agrega outra reflexão sobre esse indivíduo, ao argumentar que o mesmo é compreendido como aquele que está habilitado economicamente para adquirir um determinado serviço ou produto para satisfação

própria, e que “reage de forma diferente sob estímulos iguais, e isso ocorre porque cada um possui uma “caixa preta diferente” (COBRA, 1997, p 59). Ou seja, embora o consumidor seja o agente que realiza a compra de bens e serviços para a satisfação de suas necessidades e desejos, eles têm comportamentos de compra distintos diante da exposição de diferentes situações.

### 3.2 COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR

O comportamento do consumidor é o estudo de como indivíduos, grupos e organizações selecionam, compram, usam e descartam bens, serviços, ideias ou experiências para satisfazer suas necessidades e desejos (KOTLER E PHILIP, 2012, p.164) compreendê-lo pode levar as empresas a tomarem decisões importantes, que são primordiais para o seu sucesso.

Para Sheth, Mittal e Newman (2008):

O comportamento do cliente é definido como as atividades físicas e mentais realizadas por clientes de bens de consumo e industriais que resultam em decisões e ações, como comprar e utilizar produtos e serviços, bem como pagar por eles, (SHETH, MITTAL E NEWMAN, 2008 pág. 29).

Estes comportamentos passaram a ser investigados por pesquisadores ao longo dos anos, segundo Engel et al. (2000) as variáveis que influenciam a decisão de compra acentuam-se entre fatores pessoais, as influências ambientais e as diferenças individuais. Para Churchill e Peter (2000) o processo de compra do consumidor tem influências sociais e influências situacionais. Em harmonia com Solomon (2002) Schiffman e Kanuk (2000) estes comportamentos podem ser motivados por influências psicológicas, pessoais, sociais e culturais .

Kotler (2006), fundamentado nos conceitos dos autores abordados, ajustou os conceitos teóricos por meio de um modelo que expressa os fatores psicodinâmicos internos e externos que operam sobre a decisão do consumidor. Este comportamento pode ser influenciado por fatores culturais, sociais, pessoais e psicológicos, em razão de cada indivíduo crescer dentro de um contexto social e absorver certos valores, percepções, preferências e comportamentos de sua família e de outras instituições (KOTLER; KELLER, 2006, p. 173).

No âmbito mercadológico, Kotler (1998, p.162) diz que “a cultura é o determinante mais fundamental dos desejos e do comportamento de uma pessoa”. Ou seja, os fatores culturais são os que desempenham a maior abrangência sobre a influência do processo de decisão dos consumidores, os fatores culturais encontram-se subdivididos em três: cultura, subcultura e classe social.

Cultura é a junção das crenças, valores e costumes adquiridos que direciona o comportamento de consumo dos membros de certa sociedade. (Schiffman e Kanuk, 2000, p. 286). Para Santos (1994, p. 7), “cultura diz respeito às maneiras de conceber e organizar a vida social e seus aspectos materiais, o modo de produzir para garantir a sobrevivência e o modo de ver o mundo”. Dessarte, os membros de um corpo social acabam adquirindo uma mescla de preferências, valores, percepções e condutas por meio da vida familiar e de outras instituições, que interferem em seus hábitos de consumo.

Kotler (1998, p.162) afirma que “cada cultura consiste em subculturas menores, as quais fornecem identificação mais específica e socialização para os seus membros”. Nelas estão presentes tradições, origens e raças, além de incluir as nacionalidades, religiões, grupos raciais e regiões geográficas. Ou seja, cultura está relacionada a uma escala maior, com gostos e preferências comuns determinadas socialmente, como por exemplo os brasileiros gostam de comer arroz e feijão e dançam samba, entretanto existem subculturas dentro dessa cultura como por exemplo a figura do baiano carregada por um estigma como o do axé e acarajé, que são traços de uma subcultura local, e esses traços interferem nas preferências deste consumidor.

Dentre os fatores culturais também se encaixa as classes sociais que são repartições parcialmente duradouras e homogêneas de uma sociedade, ordenadas hierarquicamente cujo os integrantes compartilham interesses, valores, renda e comportamentos similares (KOTLER 1998, P.163). Churchill e Peter (2000, p.160) declaram que “as pessoas de diferentes classes sociais tendem a fazer escolhas diferentes em relação a suas roupas, decoração doméstica, uso do tempo de lazer, escolha dos meios de comunicação e padrões de gastos e poupanças”.

Kotler e Keller (2006, p. 189) afirmam que além dos fatores culturais e de classes sociais, o comportamento do consumidor é também influenciado por fatores sociais, que

interagem continuamente com o consumidor como grupos de referência, família, papéis sociais e status que acabam por influenciar o comportamento de compra. É fundamental para as empresas que querem permanecer competitivas no mercado identificarem qual o papel de cada membro na compra de determinado bem/serviço (KOTLER; KELLER, 2006).

No que tange os fatores psicológicos SANT'ANNA (1989) afirma que para o cliente tomar a decisão de compra é necessário que na sua mente se desenvolvam os seguintes estados: existência de uma necessidade, consciência desta necessidade, conhecimento do objeto que a pode satisfazer, desejo de satisfazê-la e decisão por determinado produto.

Toda decisão de consumo é uma resolução a um problema, o tipo e finalidade desses problemas variam substancialmente, estes problemas podem ser desde prioridades fisiológicas simples a dilemas intelectuais ou estéticos, cada decisão de compra possui níveis de esforço diferentes. Cabe aos pesquisadores identificarem qual será o repertório de estratégias de compra que os tomadores de decisão irão tomar. (SOLOMON, 2016).

### 3.3 MECANISMOS E ABORDAGENS PARA O ENTENDIMENTO DO COMPORTAMENTO

O estudo psicológico dos processos do comportamento do consumidor reúne modelos teóricos com aplicação, em marketing. Dentre as abordagens psicológicas existentes, duas abrigam quantidade significativa de modelos: a abordagem cognitivista e a abordagem comportamental; além de informações teóricas e empíricas; realizadas por outras disciplinas (ROSENTHAL, 2007; SOLOMON,2016; SOLOMON, 2008), como a neurociência e a psicologia.

#### 3.3.1 ABORDAGEM COMPORTAMENTAL

A abordagem comportamental considera que o comportamento e o meio, são examinados sob a ótica de estímulo e resposta (FOXALL, 1998). John Watson (1913) inaugurou o conceito de behaviorismo nomeado “Psicologia como os behavioristas a vêem”, esta ideia levava em consideração os estímulos externos como uma influência significativa no comportamento.

Os estudos behavioristas, são um importante estudo do comportamento do consumidor, baseadas na formulação teórica comportamental. Esse método descarta que os comportamentos são baseados em emoções e sentimentos. Seus estudos ligam o comportamento à mente, aderindo o conceito de que o comportamento origina-se de observação e experimentação, isto é, fazendo alterações em alguns estímulos e cenários, observando qual será o comportamento manifestado pelos seres humanos através dessas mudanças.

Solomon (2016) afirma que as influências na situação real de compra, tal como o tempo disponível para realizar a compra; a estética do local (o ambiente da loja); a ausência ou a presença de indivíduos no momento da compra; a experiência de compra; “o estado de espírito” do consumidor no ato da compra; as ações do consultor de vendas e as diferentes maneiras de se adquirir um produto (loja, internet, catálogo etc.) são significativas no processo de tomada de decisão do consumidor, ou seja, os consumidores são influenciados por muitas razões que vão além da qualidade do produto ou serviço comprado.

Deste modo, nos termos de Solomon (2016), o conjunto de variáveis ambientais determinaram como o consumidor irá reagir, sendo assim a satisfação do consumidor está relacionada ao desempenho do produto e as influências do ambiente no ato da compra.

Em síntese essa teoria tem como objetivo captar uma necessidade do cliente e direcioná-la a um produto específico, tornando-o desejável, dessa maneira estimula consumidores por meio de captação e exposição de necessidades (existentes ou não), a fim de gerar estímulos para saciar-las (KOTLER; ARMSTRONG, 2007).

### 3.3.2 ABORDAGEM COGNITIVA

A cognição é compreendida como um processo disparado por uma situação, que provocará uma mudança no comportamento do indivíduo, integrada pelos mecanismos perceptivos do cérebro de acordo com Sant’Anna (2017).

Em contraste com a abordagem behaviorista, a abordagem cognitiva visa captar como certas fobias, preferências e pensamentos se estruturam na mente do ser humano e como isso atinge seu comportamento, tendo em consideração os caminhos mentais os quais os indivíduos utilizaram antes de se comportar de certa forma.



De acordo com Solomon (2016), os consumidores se assemelham no hora de tomar decisões fundamentadas em três categorias que são cognitiva, habitual e afetiva, por meio destas categorias é possível traçar um padrão para criar estratégias mais assertivas. Na tomada de decisão cognitiva, o consumidor volta-se a tomar como base parâmetros mais racionais, como popularidade da marca ou preço, resultando de uma série de estágios na escolha de um produto em detrimento de opções concorrentes.

A tomada de decisão habitual ocorre ao fazer compras habituais de itens com valores semelhantes e pouca distinção na qualidade, referem-se a escolhas praticadas com o mínimo de esforço consciente, sendo assim o consumidor irá optar pelo estabelecimento ou marca que os atinge primeiro ou por aquele que oferece um excelente atendimento. Já a decisão de compra efetiva são as decisões baseadas nas reações emocionais, e não como resultado de um processo de pensamento racional. (SOLOMON, 2016).

### 3.3.3 ABORDAGEM PSICANALÍTICA

A Psicanálise busca entender como trabalha a mente humana, procedendo do princípio de que muitos dos processos psíquicos são inconscientes. Na abordagem psicanalítica, nossas emoções, desejos, sonhos e atitudes são o resultado de fatores dos quais não temos consciência, ou seja, são fruto do nosso inconsciente.

Segundo Sant'Anna e Rubens (2017) a teoria psicanalítica nos ajuda a compreender por que manifestamos determinados comportamentos que parecem fugir ao nosso controle racional, nos levando muitas vezes a realizar más escolhas. A teoria contribui para melhor compreensão de por que os indivíduos agem segundo seus impulsos não sendo eles racionais. Freud (1915) revela que muitos comportamentos conscientes são influenciados por forças inconscientes, como memórias, impulsos e desejos reprimidos.

Nesse segmento, Foxall (1998) adiciona que as contribuições da Psicologia ao marketing, feitas por meio de analistas do comportamento, indicam que atitude, crença, e processamento de informação de cada indivíduo influencia na hora destes indivíduos realizarem uma compra. A psicologia também é utilizada para identificar questões como como design ou layout; quais partes da revista são mais propensas a serem lidas; e como imagens transmitidas influenciam a imagem corporal dos leitores; dentre outros (SOLOMON, 2016).

### 3.3.4 A TEORIA DO CÉREBRO TRINO OU DOS TRÊS CÉREBROS

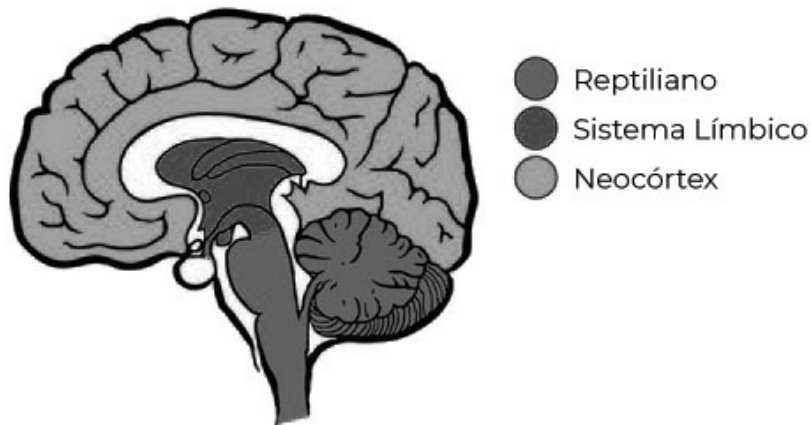
O pesquisador Paul D. MacLean (1952) propôs a teoria da existência e funcionalidade de três cérebros em um que atuam em conjunto: **neocórtex, complexo límbico e reptiliano**. Sendo encarregados pelas respostas comportamentais feitas pelos seres humanos, desde a mais simples até a mais complexa. O cérebro Reptiliano é responsável pelas reações instintivas, o límbico é onde se concentra a parte sensitiva e as emoções, já o Neocórtex é a parte racional.

Klaric (2018) define o cérebro neocórtex como área de processamento de informação de maneira lógica, ou seja, onde se localizam inibidores dos controladores do comportamento e emoções. Ao passo que o límbico, segundo SOUZA; GOSLING; GONÇALVES (2013) consiste no “local” por onde as emoções são processadas, transmitindo-as uma sensação positiva ou negativa para o reptiliano. Já o cérebro reptiliano é comparado com o ID de Freud, o qual é identificado como um reservatório inconsciente dos impulsos, focado no princípio de prazer (DE LIMA, 2010).

FIGURA 1

**Cérebro Trino de MacLean**

## O Cérebro Trino de MacLean



Fonte: NOVA ESCOLA DO MARKETING. 01 de dez. 2022.

### 3.3.5 MARCADORES SOMÁTICOS

No comportamento do consumidor há a atuação dos marcadores somáticos, Sant'Anna (2017) os classificou como:

Um marcador somático seria um mecanismo automatizado que suporta nossas decisões baseado nas nossas experiências emocionais acumuladas. Esse mecanismo influencia todas as nossas decisões por mais racionais que elas possam parecer. (SANT'ANNA, 2017, p.138)

Em vista disso, o comportamento do consumidor apresenta um componente irracional e inconsciente, e esses marcadores evidenciam de forma simples o porquê alguns consumidores escolhem por um produto “Y” ao invés do produto “X”, ou seja, eles farão uma comparação entre as alternativas e criaram uma espécie de pré-seleção, baseados nos marcadores somáticos. As opções mais atraentes estarão sujeitas a um processamento cognitivo mais sofisticado (a parte “racional” do processo), fundamentados em experiências de vida, principalmente com acontecimentos que se aparentam com as opções a serem escolhidas.

Esses marcadores são atalhos mentais pelos quais os seres humanos usam de forma involuntária durante um processo de compra, eles fazem uma varredura em nossas experiências passadas e, de maneira muito rápida, as transforma em uma sensação, seja ela emocional ou corporal (SANT'ANNA, 2017).

Deste modo, compreende-se que o marcador somático é associação de uma emoção, imagem e um sentimento corporal que construímos tomando como base as experiências passadas. Tais reações corporais são capazes de induzir os indivíduos a produzirem determinadas ações e decisões, seja ela na vida cotidiana ou no processo de compra (DAMÁSIO, 2016).

### 3.3.6 NEURÔNIOS ESPELHO

O “neurônio-espelho” é o motivo pelo qual imitamos involuntariamente outras pessoas, o cérebro funciona como um “simulador de ação”: imitamos ou ensaiamos mentalmente toda ação que observamos.

Segundo Sant'Anna (2017) os neurônios espelhos são estruturas que ficam ativas durante a observação de determinada ação, produzindo empatia nos consumidores diante da observação de uma ação, essa empatia criada gera nos indivíduos atitudes inconscientes e automáticas.

Os neurônios espelhos estão ligados ao comportamento do consumidor baseados na ideia que o consumidor desempenha suas atitudes inconsciente e age de forma

irracional na maioria das vezes em seu comportamento, sendo assim quando um consumidor é apresentado a um estímulo e coloca sua atenção nele, os neurônios espelho entram em ação, e inconscientemente, influenciam o consumidor a repetir os padrões já identificados. (SANT'ANNA, 2017).

Caso exemplar de neurônios espelhos é o ato, por vez, involuntário de bocejar, quando um ser humano avista outro indivíduo bocejando. No contexto empresarial, uma empresa pode promover seu produto mostrando o mesmo sendo consumido por outros ou induzindo a percepção de que ele é demandado, de maneira que desperte o interesse nos potenciais consumidores (GONÇALVEZ, 2013).

### 3.3.7 NOVOS HÁBITOS DE CONSUMO

O consumidor muda de comportamento ao longo dos anos, pois vive num novo contexto, o acesso à informação e a internet foi essencial na modificação desse comportamento, pois as pessoas passaram a receber uma quantidade enorme de informações vindas de diferentes fontes e locais do mundo em uma alta velocidade (MAINARDES, 2006, p.8).

De acordo com Mainardes (2006), o consumidor tornou-se um cidadão muito bem informado, exigente e com incontáveis opções de compra dentro de uma economia globalizada. Convergindo com o pensamento de Santos (2008) e Retondar (2007) de que a globalização exacerbou o acesso a diversos mercados, seja ele local ou internacional. De modo que, o consumidor pode escolher entre comprar na esquina de casa ou em outro país com muita facilidade, assim a comunicação imediata, online, está associada à abertura dos mercados.

Diante desse cenário apresentado, Mainardes (2006) ainda advoga que vender para este cidadão mais exigente e preparado, exige um maior esforço das organizações, pois os clientes não podem, não devem e não admitem mais se sentir enganados. Atualmente, o que se sente prejudicado em seus direitos é amparado por leis específicas e conta com o apoio de órgãos de defesa do consumidor mais atuantes e próximos. (CONSUMIDOR, GOV 2022).

Vale destacar que diante da difusão do acesso à tecnologia da informação e conhecimento, não foi só o acesso às novidades que ficaram dispostas aos

consumidores, mas também um canal amplo de exposição de suas insatisfações. De maneira que, a voz do consumidor ganhou escala e capacidade de produzir uma espécie de "anti-marketing" que pode ser altamente prejudicial para as empresas.

### 3.3.8 COMO OS CONSUMIDORES SE COMPORTAM NO PDV (PONTO DE VENDA)

Uma pesquisa realizada pelo site Forebrain (2019) indicou que apesar da preferência por compras online, cerca de 33% dos entrevistados salientam que vão à loja física por ser capaz de experimentar e tocar nos produtos antes da compra. Medidas mercadológicas no ponto de venda (PDV) são capazes de provocar um impacto na cabeça do consumidor e fazer com que ele deseje o produto.

Segundo Blessa (2010, p.35) "...a maioria das decisões de compra é baseada na necessidade ou emoção, depois da visão, que nos apresenta ao vivo os produtos, o olfato é o sentido que mais provoca emoções". Dessa forma alinhados, os sentidos dão particularidades importantes ao ambiente e geram uma atmosfera no PDV que influencia o consumidor ao ato da compra, por meio de uma sensação de euforia e bem-estar.

Sant'Anna (2017) indica que 70% das decisões tomadas dentro do ponto de venda, 50% delas ocorrem através de forma automática e inconsciente. Segundo Parente (2000, p. 294), "... a atmosfera deve ser entendida como o sentimento psicológico que o varejista desenvolve no consumidor quando ele visita a loja. Podendo ser entendida como a personalidade da loja".

Em síntese é essencial que as organizações compreendam como os consumidores se relacionam e se comportam em seu canal de venda, pois eles tendem a tomar decisões as quais não estavam planejando, baseadas em fatores emocionais e intuitivos.

## 3.4 NEUROMARKETING

Com os consumidores cada vez mais exigentes e com mudanças de comportamentos a todo momento em relação a produtos e serviços oferecidos pelo mercado, na década de 1950, surgem os primeiros conceitos sobre Marketing. Segundo Kotler e Keller (2012, p.4) "O marketing envolve a identificação e a satisfação das necessidades humanas e sociais. Para defini-lo de uma maneira bem simples, podemos dizer que ele supre necessidades lucrativamente. "

Kotler e Keller afirmam ainda que: Pode-se considerar que sempre haverá a necessidade de vender. Mas o objetivo do marketing é tornar supérfluo o esforço de venda. O objetivo do marketing é conhecer e entender o cliente tão bem que o produto ou serviço seja adequado a ele se venda sozinho. Idealmente, o marketing deveria resultar em um cliente disposto a comprar. A única coisa necessária então seria tornar o produto ou o serviço disponível. (KOTLER E KELLER, 2006 pág. 4)

O neuromarketing faz parte de um processo de marketing, que busca compreender o comportamento do consumidor em relação às suas escolhas e preferências fundamentadas em neurociência. De acordo com Bercea (2013) a neurociência fornece informações sobre a estrutura e função do cérebro, para ilustrar os mecanismos por trás de pensamentos, emoções, raciocínios e tomadas de decisão.

Em vista disso, o Neuromarketing no campo da análise compreende o que impulsiona os consumidores a comprar, através de ciência e tecnologia, ou seja, é o marketing sendo aplicado com o auxílio da Neurociência. Uma das características mais marcantes desta ciência, são os avanços tecnológicos em imagiologia ou neuroimagem, atualmente existem três técnicas de leitura cerebral mais conhecidas que são: PET, sigla em inglês para topografia de emissão de pósitron, a fMRI, sigla em inglês para imagem de ressonância magnética funcional, e o EEG (eletroencefalograma) (CAMARGO, 2009).

O neuromarketing ainda é um tema pouco explorado, pois possui um alto custo para ser produzida, devido a necessidade de equipamentos de imageamento funcional, estrutura desenvolvida e empregar uma equipe de físicos e radiologistas os quais ficarão responsáveis pela manutenção dos equipamentos e supervisão das pesquisas, por essa razão é uma pesquisa de difícil acesso e pouco explorada (CAMARGO 2009).

#### 4. METODOLOGIA

##### 4.1. PERSPECTIVA DO ESTUDO

A pesquisa bibliográfica busca analisar as contribuições culturais ou científicas do passado existentes sobre um determinado assunto, tema ou problema a partir de referências teóricas publicadas em documentos (CERVO e BERVIAN 1983, p. 55). A bibliometria trata-se de uma revisão sistemática da literatura, ela é capaz de ser aplicada a métodos matemáticos e estatísticos para estudar os indicadores sobre determinadas disciplinas, áreas, organizações ou países (BASÍLIO, M. M. de P.; BRAGA, L. M.; PIEROTTI, M. de L. C, 1979).

Com vistas a alcançar os objetivos supracitados, o presente estudo emprega a técnica de bibliometria, como meio de análise de pesquisa que estuda publicações em

livros, relatórios e em artigos (FERREIRA, 2011) para quantificar, analisar e avaliar a produção acadêmica científica de temas (RAMOS-RODRÍGUEZ; RUÍZ-NAVARRO, 2004). Bibliometria possibilita a investigação quantitativa da produção, disseminação e uso da informação registrada, que desenvolve padrões e modelos matemáticos para medir processos, usando seus resultados para elaborar previsões e apoiar a tomada de decisão.

No presente esforço foram utilizados dados de produção científica brasileira e internacional em artigos publicados em periódicos e anais de congressos indexados na base de dados Web of Science. A Web of Science (WoS) é uma base multidisciplinar desenvolvida pela Thomson Scientific – Institute for Science Information (ISI). No ato da extração optou-se pela busca em todas as bases do Web of Science e não apenas a principal, de modo que foram incluídos resultados *Derwent Innovations Index* (DII), KCI-Korean Journal Database e a principal fonte de pesquisa de informação nacional a Scientific Electronic Library Online (SciELO). Quanto aos principais critérios de avaliação foi extraída a relação de autores, instituições, áreas do conhecimento e países dos artigos selecionados.

No que concerne a coleta dos dados, esta deu-se no mês de outubro de 2022 e, para tanto, utilizou-se o descritor: “*neuromarketing*” and (“*consumption*” or “*consumer behavior*”). O critério de seleção das obras mais relevantes adotado foi aquela que continha mais de 100 citações no referido período de coleta.

No total foram selecionados 5 artigos científicos, publicados em periódicos acadêmicos, essa seleção foi feita para delimitar os temas que hoje estão em pauta na fronteira desse conhecimento.

Diante do quadro apresentado cabe destacar que a referida metodologia apresenta algumas limitações. Por um lado, a pesquisa bibliométrica está focalizada apenas em resultados da WoS, excluindo outras fontes de relevo, tais como a Scopus e uma específica de estudos da medicina, a Pubmed. Noutra ponta, o descritor utilizado restringe a busca aos estudos no campo de estudo de Neuromarketing, eliminando estudos que criam relações entre áreas de conhecimento com Neurociência e Marketing.

## 5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA

### 5.1. EVOLUÇÃO ANUAL DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE NEUROMARKETING E (CONSUMIDOR OU CONSUMO):

Em meados da década de 1990 nos Estados Unidos por meio de George Zaltman, professor de Harvard, foram realizados os primeiros estudos utilizando aparelhos por meio de ressonância magnética para fins de Marketing (BEGER, 2011) .

O termo “Neuromarketing”, passou a ser conhecido no início do século XXI, embora não haja um consenso sobre quem o inventou, foi por meio do professor de Marketing Ale Smidts na Erasmus University em Roterdã, Holanda, que o termo se popularizou (FOREBRAIN, 2019). Em 2004, através de McLure, Read Montague e outros (2004), foi publicado o primeiro estudo extenso de neurociência aplicado ao marketing “*Neural Correlates of Behavioral Preference for Culturally Familiar Drinks*”, que expôs na prática como a ressonância magnética auxilia na verificação das reações dos cérebros dos consumidores diante duas marcas distintas, Coca-Cola e Pepsi.

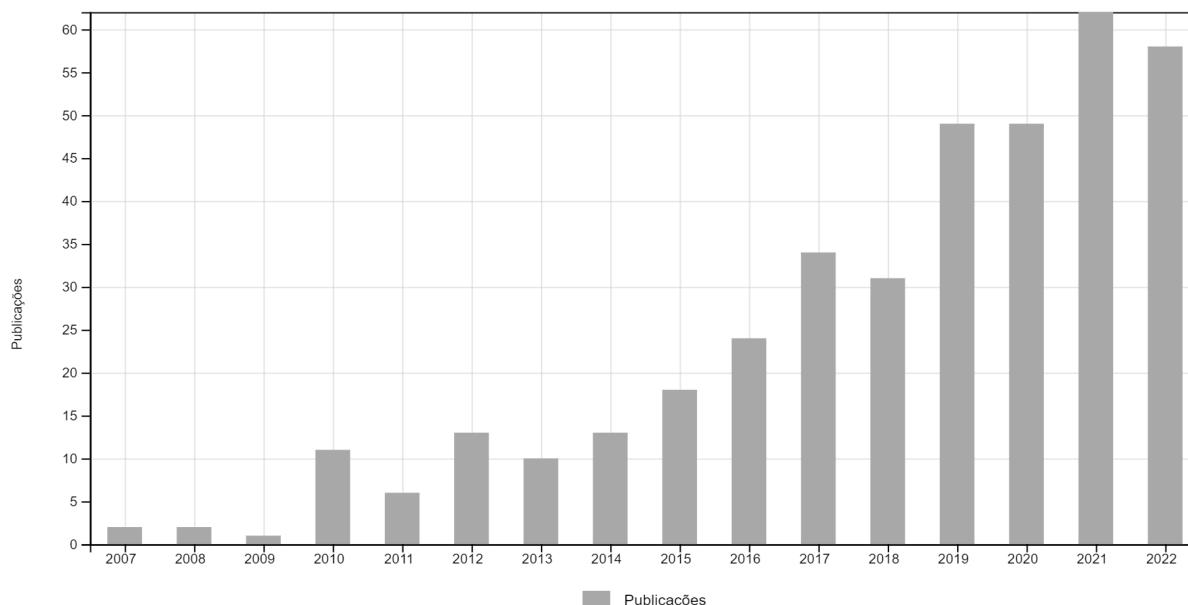
O neuromarketing, ainda que se trate de um campo de estudos parcialmente novo, o número de publicações aumenta a cada ano, sua evolução ocorreu a um ritmo exponencial. Na base da WoS os primeiros registros iniciam em 2007, com o estudo na de autoria de Nick Lee; Amanda J. Broderick; Laura Chamberlain. O artigo é denominado “*What is 'neuromarketing'? A discussion and agenda for future research*”, o mesmo foi publicado no *Journal Citation Reports*, cujo objetivo foi ampliar o escopo do neuromarketing além das aplicações comerciais de marca e comportamento do consumidor, para incluir uma conceituação mais ampla da ciência do marketing.

É válido destacar que de 2007 a 2021, as publicações tiveram uma taxa média de crescimento anual de 34,3%, este crescimento ocorreu devido o interesse das empresas em compreenderem cada vez mais a mente do consumidor devido, os mesmos estarem cada vez mais exigentes e seletivos, em razão da multiplicidade de informações que possuem de diferentes marcas e produtos à sua disposição (LAMAS, 2012). Assim, o neuromarketing é uma tendência em crescimento.



## GRÁFICO 1

### Frequência absoluta (n) da evolução da produção científica no mundo sobre Neuromarketing - (2007 - 2022)



Fonte: Dados brutos do Web of Science (2022). Elaboração da autora.

## 5.2. PRINCIPAIS CENTROS DA PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO

A partir de 2007, as instituições especializadas em neuromarketing proliferaram por todo o mundo, a Figura 2 mostra o ranking dos países com maiores números de publicações. Dentre os 66 países com publicações, os principais são Espanha e Estados Unidos da América que juntos representam (n=26,6%), seguidos pela Romênia e Itália (n=13,8%), conforme pode ser observado na Tabela 2.

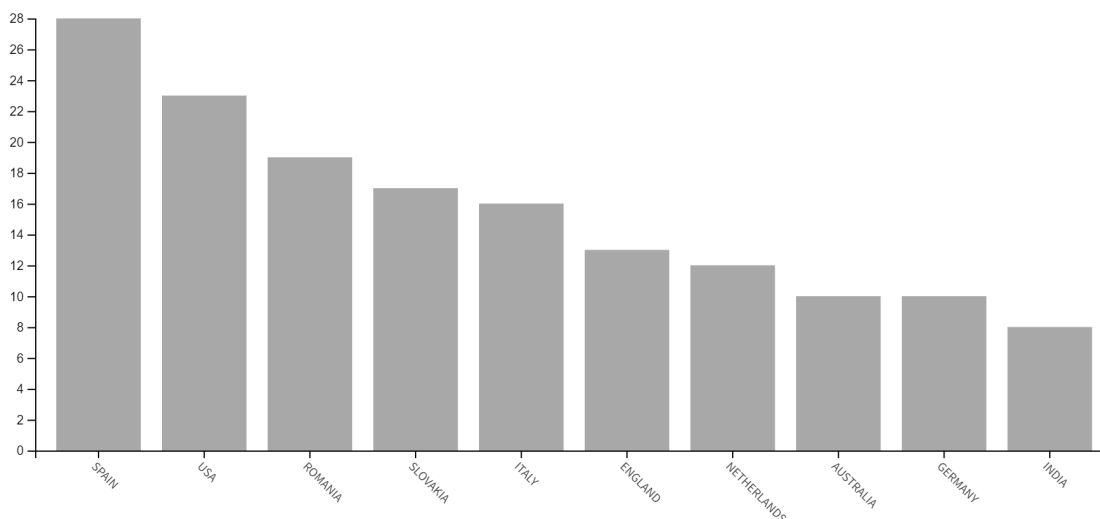
Países da Europa têm sólida tradição em pesquisas, pois a partir de 1984, programas-Marco de Trabalho foram criados para aumentar o desenvolvimento científico e a inovação na União Europeia (EU). A assistência inter-regional, inter-organizacional e internacional foram elementos-chave para expandir a disputa da pesquisa feita na região e mitigar a brecha tecnológica com os EUA (Comissão Europeia, 2017).

Observa-se que os seis primeiros países que aparecem como principais produtores são países cujo, de acordo com o *World Bank* (WB, 2022), possuem capacidade exacerbada na produção industrial, mais do que na atividade primária. Diante deste cenário, as estratégias competitivas genéricas elencadas por Michael Porter (2006), tem

se tornado um imperativo para que essas empresas, cujos produtos são passíveis de diferenciação, consigam sobreviver num mercado cada vez mais acirrado.

## GRÁFICO 2

### Frequência do número de coautorias da produção científica universal sobre Neuromarketing por país de origem do coautor - (2007 - 2022)



Fonte: Dados brutos do Web of Science (2022). Elaboração da autora.

### 5.3. ÁREAS COM MAIOR ESFORÇO NA PRODUÇÃO CIENTÍFICA

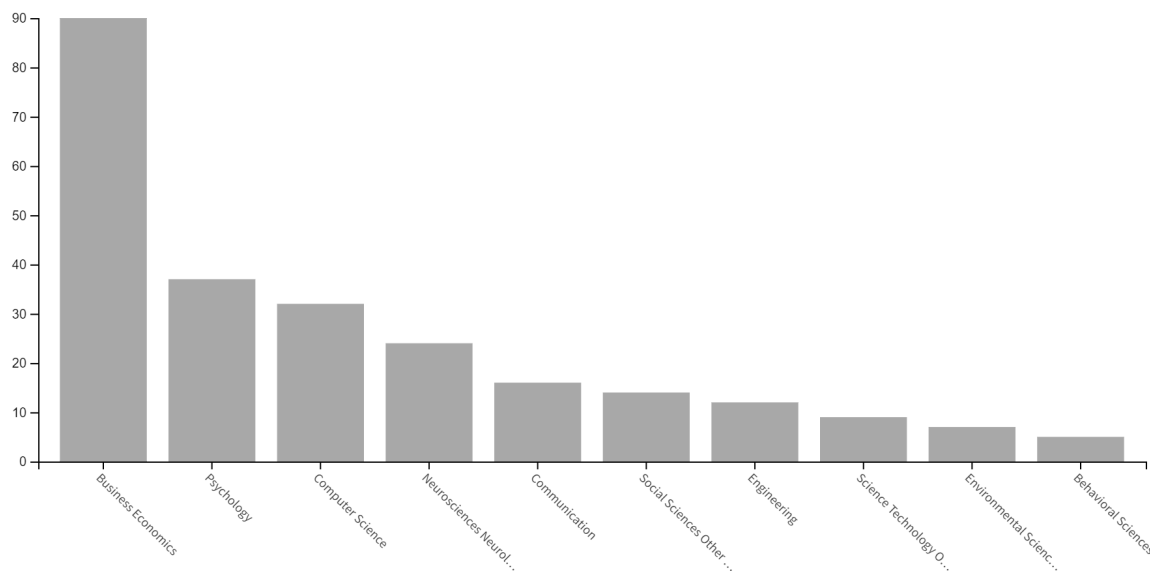
Segundo com Silva, Valéria (2012) a produção científica é a junção do processo de criação do conhecimento através da pesquisa, ilustrado num suporte, e por meio desta produção que o conhecimento alcança a sociedade e organizações buscando seus desenvolvimentos.

Observa-se na figura 3 que o Neuromarketing abrange diferentes áreas de pesquisa, como Economia de negócios, Psicologia, Ciência da Computação e comunicação, pois o estudo dos processos do comportamento do consumidor reúne modelos teóricos com aplicação, em marketing, além de informações teóricas e empíricas; realizadas por outras disciplinas (ROSENTHAL, 2007; SOLOMON, 2016; SOLOMON, 2008), como a neurociência e a psicologia.

As ciências da computação, assim como as disciplinas abordadas anteriormente, são de suma importância para esta pesquisa, pois para realizá-la utiliza-se equipamentos de imageamento funcional, logo é necessário uma equipe desta área os quais ficarão responsáveis pela manutenção dos equipamentos e supervisão das pesquisas.

### GRÁFICO 3

#### Frequência das áreas com produção científica universal que englobam o Neuromarketing - (2007 - 2022)



Fonte: Dados brutos do Web of Science (2022). Elaboração da autora.

#### 5.4. AUTORES DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA

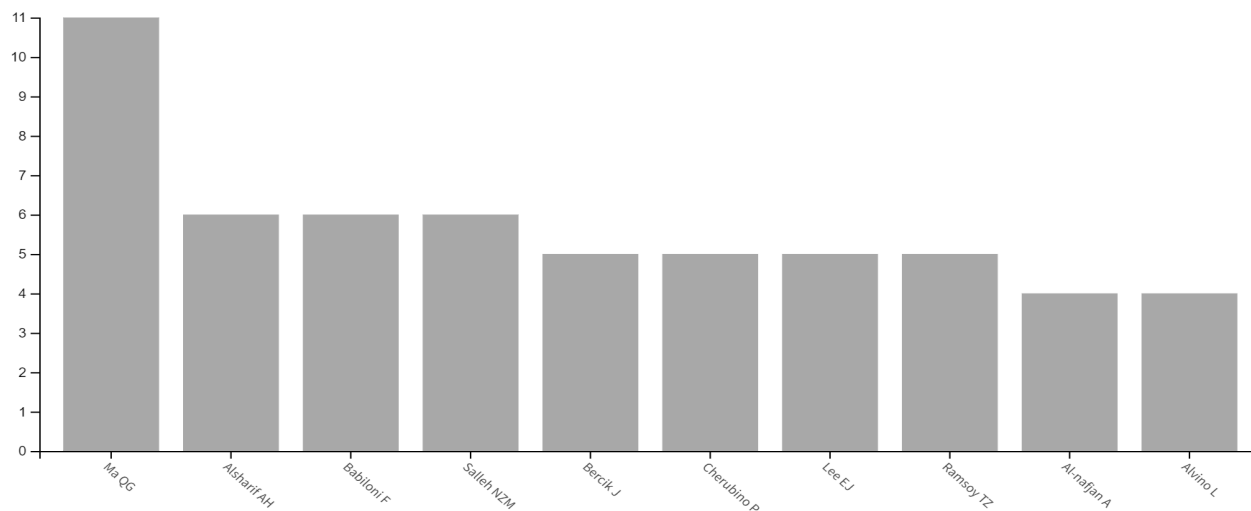
A Figura 4 expõe um levantamento sobre os principais autores que estão publicando sozinhos ou em parceria sobre Neuromarketing. Por meio dos resultados deste levantamento, pode-se afirmar que a partir de 2007 mais de 1.036 autores já escreveram sobre este tema ao longo do mundo. Dos trabalhos realizados por estes autores neste segmento 72.727% foram artigos científicos e 9.091% material editorial.

O autor com maior número de publicações é Margherita Zito somando 11 publicações, cujo seu artigo de maior relevância chama-se *“Neuroscience Letters”* publicado em 2008.

Em grande maioria os trabalhos são publicados por mais de um autor, pois para realizá-lo além de possuir alto custo também é necessário equipamentos de imageamento funcional, estrutura desenvolvida e empregar uma equipe de físicos e radiologistas os quais ficarão responsáveis pela manutenção dos equipamentos e supervisão das pesquisas (CAMARGO 2009).

#### GRÁFICO 4

#### Frequência dos principais autores da produção científica universal sobre Neuromarketing- (2007-2022)



Fonte: Dados brutos do Web of Science (2022). Elaboração da autora.

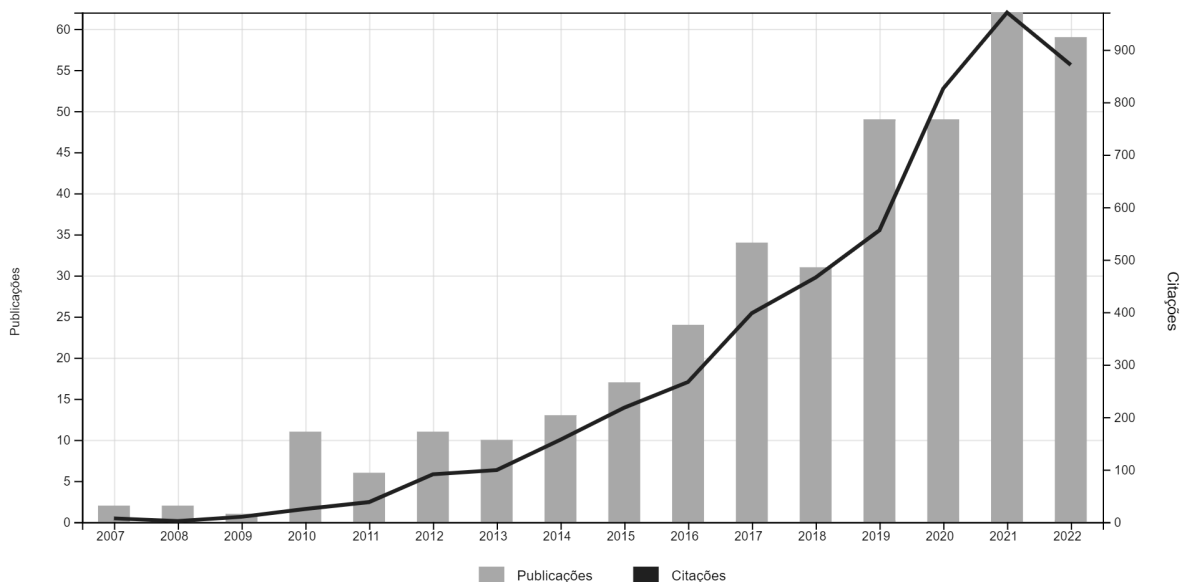
#### 5.5. A FRONTEIRA DO CONHECIMENTO NA TEMÁTICA

Para a elaboração deste tópico foi selecionado os cinco artigos de maior relevância disponíveis no Web Of Science no período de 2007 a Outubro de 2022, ao analisar os dados foi constatado que os artigos de maior relevância são: *Neuromarketing and the "poor in world" consumer: how the animalization of thinking underpins contemporary market research discourses*; *Decision to Adopt Neuromarketing Techniques for Sustainable Product Marketing: A Fuzzy Decision-Making Approach*; *Ethical Aspects of Neuromarketing*; *Neuromarketing, Ethics, and Regulation: An Exploratory Analysis of Consumer Opinions and Sentiment on Blogs and Social Media*; *Neuromarketing and Improved Understanding of Consumer Behaviour through Brain-Based Neuro Activity*.

Entre 2007 e Outubro de 2022, foram feitas 381 publicações baseadas no descritor "neuromarketing and (consumer or consumption)", ao passo que, o total de citações destes 381 estudos atingiram o número de 5.011.

## GRÁFICO 5

### Número de citações e publicações ao longo do tempo - (2007 - 2022)



Fonte: Dados brutos do Web of Science (2022). Elaboração da autora.

O primeiro artigo selecionado é *Neuromarketing and the "poor in world" consumer: how the animalization of thinking underpins contemporary market research discourses*; da autora Selena Nemorin (2017), seu objetivo foi utilizar de bioimagem para rastrear como os consumidores respondem aos estímulos publicitários, decodificando como os impulsos instintivos podem ser acionados para adotar hábitos de compra. A metodologia consistiu em análise híbrida de análise textual e um quadro filosófico heideggeriano, identificando como os argumentos utilizados para vender refletem em tipos específicos de consumidores não informados.

O segundo artigo de maior relevância é o *Decision to Adopt Neuromarketing Techniques for Sustainable Product Marketing: A Fuzzy Decision-Making Approach*; (NILASHI, 2020), seu objetivo foi averiguar os fatores que influenciam as decisões dos gestores em adotar técnicas de neuromarketing no marketing de produtos sustentáveis usando a abordagem do processo de hierarquia analítica fuzzy (AHP). Os dados foram extraídos junto aos gerentes de marketing de diversas organizações que possuem experiência em marketing de produtos sustentáveis por meio de plataformas de compras online. Foi aplicado um questionário no qual cada seção inclui um número de perguntas,

cada pergunta exigia que o gerente de marketing da empresa analisada fizesse uma comparação entre dois fatores simultaneamente considerando um terceiro fator. Os resultados revelaram que a precisão e o viés das técnicas de neuromarketing têm sido os principais fatores críticos para os gerentes selecionarem o neuromarketing em seus negócios para fins de publicidade e branding.

O terceiro artigo de maior relevância é o *Ethical aspects of Neuromarketing* Jana Durd'akova (2016), seu objetivo foi descrever o processo de tomada de decisão do consumidor, apresentar o neuromarketing como uma tendência atual no campo da comunicação de marketing e, discutir possíveis aspectos éticos negativos do neuromarketing. Sua abordagem metodológica foi realizada na forma de uma revisão crítica da literatura. Analisando os conceitos de neuromarketing, suas técnicas e terminologia, a fim de compreender os aspectos éticos que envolvem o Neuromarketing.

O quarto artigo de maior relevância foi *Neuromarketing, Ethics, and Regulation: An Exploratory Analysis of Consumer Opinions and Sentiment on Blogs and Social Media* Luna-Nevarez (2021), seu objetivo foi identificar as opiniões dos consumidores sobre o neuromarketing, seus benefícios e riscos percebidos e as preocupações e implicações éticas para os envolvidos no uso desse método, para identificar como os consumidores percebem o neuromarketing, foi elaborada uma análise de conteúdo gerado pelo usuário (UGC) em blogs e mídias sociais, por meio de uma abordagem de mineração de mídia social, a pesquisa identifica as preocupações de neuromarketing mais discutidas pelos consumidores, relata os principais participantes (ou atores) da narrativa de neuromarketing e suas inter-relações e avalia o sentimento geral do consumidor de neuromarketing. Seis temas principais e oito atores emergiram da análise exploratória. Outrossim, a análise de sentimento revelou uma concepção positiva do neuromarketing entre os consumidores, sem embargo revelou algumas preocupações sobre a falta de regulamentação e privacidade do consumidor.

O quinto artigo de maior relevância é *Neuromarketing and Improved Understanding of Consumer Behaviour through Brain-Based Neuro Activity* (Sami, 2021). Este artigo analisa a literatura existente sobre Neuromarketing para ceder insights sobre formas para melhorar a compreensão sobre o comportamento do consumidor, e explora as principais questões éticas levantadas pelas críticas ao acesso sem precedentes à mente dos consumidores e como os defensores encaram essas críticas. O artigo deduziu que o Neuromarketing pode oferecer possibilidades para aumentar a precisão e a validade da

medição das reações do consumidor às atividades de marketing, aperfeiçoando o conhecimento de marketing sobre o comportamento de escolha do consumidor.

Observa-se que nos estudos mencionados acima a aplicação das Neurociências às ciências do comportamento humano, sobretudo, aquelas voltadas ao comportamento do consumidor, tem edificado preocupação crescente na literatura (FORTUNATO et al., 2014). Escrever o processo de tomada de decisão do consumidor, apresentar o neuromarketing como uma tendência atual no campo da comunicação de marketing e, discutir possíveis aspectos éticos negativos do neuromarketing são os principais pontos abordados pelos principais autores.

Desde o seu surgimento, o neuromarketing gerou múltiplos debates sobre seus usos, a ética dessa técnica de dados ainda gera muitas dúvidas em relação a privacidade do consumidor. Entretanto, constatou-se que os mesmos possuem uma percepção positiva do neuromarketing, mas também revelou algumas preocupações sobre a falta de regulamentação e privacidade do consumidor (NEVAREZ,2021) logo a ética trata-se da principal fronteira do conhecimento.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo analisou as oportunidades e desafios dentro do campo do neuromarketing e do comportamento do consumidor, assim como averiguou o crescimento de publicações a respeito; identificou as principais conclusões da literatura especializada sobre a aplicação do Neuromarketing e seus efeitos no comportamento do consumidor no processo de compra; Onde as publicações mais se originam; Quem são os principais intérpretes da área; Quais temáticas estão vigentes na fronteira do conhecimento de neuromarketing e comportamento do consumidor, metodologias empregadas e principais resultados, fundamentadas na técnica de bibliometria do banco de dados Web of Science.

Compreende-se que o neuromarketing, ainda que se trate de um campo de estudos parcialmente novo, é crescente, o reconhecimento entre os acadêmicos, ainda que se questione a respeito da legitimidade de algumas ações e questões éticas envolvidas. Grande parte das publicações são realizadas por um conjunto de autores, visto que para realizá-lo é necessário um alto investimento, contudo se mostra como um

potencial avanço complementar para uma investigação sobre o comportamento do consumidor e suas tomadas de decisões.

Os dados estatísticos obtidos nesta pesquisa reforçam essa perspectiva, haja vista que ainda que as publicações apliquem métodos e fazem uso de ferramentas neurocientíficas em pesquisa do comportamento do consumidor, há ainda uma dificuldade em se encontrar ferramentas para a realização deste tipo de pesquisa.

Em síntese, toda decisão de consumo é uma resolução a um problema, o tipo e finalidade desses problemas variam substancialmente, cabe aos pesquisadores identificarem qual será o repertório de estratégias de compra que os tomadores de decisão irão tomar. Logo, a relevância do Neuromarketing encontra-se na possibilidade de fundamentar estratégias capazes de formular produtos, serviços, marcas e aspirações baseadas na mente do consumidor de forma ética.

## 7. REFERÊNCIAS

ALSMADI, Sami. ***Neuromarketing and Improved Understanding of Consumer Behaviour through Brain-Based Neuro Activity.*** Disponível em: <<https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000650637400005>>. Acesso em: 30 de Novembro de 2022.

BASÍLIO, M. M. de P.; BRAGA, L. M.; PIEROTTI, M. de L. C. **Estrutura de textos científicos em língua portuguesa: estudo bibliométrico-linguístico.** In: REUNIÃO BRASILEIRA DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 2., 1979, Rio de Janeiro. Anais. Rio de Janeiro: IBICT, 1979.

BRASIL. Lei nº. 8.078, de 11 de setembro de 1990. Código de Defesa do Consumidor. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L8078.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8078.htm) > Acesso em 09 de Julho de 2022

CAMARGO, P. **Neuromarketing: decodificando a mente do consumidor.** Porto Portugal: Ipam, 2009.

CASTRO, G. C., PINHEIRO, R. M., & SILVA, H. H. (2006). **Comportamento do consumidor e pesquisa de mercado.** Rio de Janeiro: Editora FGV.

CLARIVATE. Web of Science , 2022. Disponível em: <https://www.webofscience.com/wos/woscc/basic-search>. Acesso em: 14 de Setembro de 2022.



CONSUMIDOR.GOV.BR. **Órgãos Gestores e de Monitoramento**. Portal do CONSUMIDOR. Disponível em: < [www.consumidor.gov.br](http://www.consumidor.gov.br) > Acesso em: 30 de Novembro de 2022.

DE ALMEIDA, Carlos Felipe Cavalcante; DE OLIVEIRA ARRUDA, Danielle Miranda. **O neuromarketing e a neurociência do comportamento do consumidor: o futuro por meio da convergência de conhecimentos**. Ciências & Cognição, v. 19, n. 2, 2014.

DE LIMA, Andréa Pereira. **O modelo estrutural de Freud e o cérebro: uma proposta de integração entre a psicanálise e a neurofisiologia**. Arch. Clin. Psychiatry (São Paulo) 37 (6) • 2010. Disponível em: < <https://www.scielo.br/j/rpc/a/gCtpKfnMrZQLCFqxZwDRS3G/> >. Acesso em: 24 de Setembro de 2022.

DE SOUZA, Pereira; GOSLING, Mendonça; GONÇALVES, Carlos Alberto. **Mensuração do mix de marketing de serviços, da satisfação e da lealdade em clientes de um banco de varejo**. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/4717/471747476006.pdf>>. Acesso em: 28 de Agosto de 2022.

DURD'AKOVA, Jana. **Ethical aspects of neuromarketing**. Disponível em: <<https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000466741400012>>. Acesso em: 13 de Outubro de 2022.

FOREBRAIN. **É possível prever as mudanças constantes do consumidor?**. Portal Forebrain. 21 de Set de 2022. Disponível em: < <https://www.forebrain.com.br/?hsLang=pt-br/>>. Acesso em: 30 de Novembro de 2022.

FOXALL, G. R. **Radical behaviorist interpretation: generating and evaluating an account of consumer**. The Behavior Analyst, Portage, v. 21, n. 2, p. 321-354, 1998

FREUD, Sigmund. O inconsciente (1915). In: FREUD, Sigmund. **A história do movimento psicanalítico, Artigos sobre a metapsicologia e outros trabalhos (1914–1916)**. Edição Standard Brasileira das Obras Psicológicas Completas de Sigmund Freud. Volume XIV. Rio de Janeiro: Imago, 2006. (163–222p.)

FUNDATEC - Fundação Universidade Empresa de Tecnologia e Ciências. **Dia do Cliente: Com o aumento da concorrência, proporcionar a melhor experiência para o consumidor se tornou fundamental**. Portal FUNDATEC. 15 de set. 2022. Disponível em: <<https://www2.fundatec.org.br/2022/09/15/dia-do-cliente-com-o-aumento-da-concorrencia-proporcionar-a-melhor-experiencia-para-o-consumidor-se-tornou-fundamental-para-fidelizacao/>>. Acesso em: 30 de Novembro de 2022.

GIRALDI, Janaina; OLIVEIRA, Jorge H. **Uma revisão sobre os estudos de Neuromarketing: Resultados práticos, técnicas, contribuições e limitações**. São Paulo: Revista de pesquisa em administração, 2014.

GONÇALVES, LILIAN (2013). **Neuromarketing Aplicado à Redação Publicitária: Descubra Como Atingir o Subconsciente de seu Consumidor**. Novatec Editora; 1ª edição (20 junho 2013).

COMISSÃO, Europeia. **Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs**. Sítio Web institucional da Comissão Europeia. Disponível em: <[http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation\\_pt](http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation_pt)>. Acesso em: 07 de Novembro de 2022.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin L. **Administração de Marketing**. 14 ed. São Paulo: Editora Prentice Hall, 2012

LAS CASAS, Alexandre L. **Administração de Marketing: conceitos, planejamento e aplicações à realidade brasileira**. 1 ed. - São Paulo: Editora Atlas, 2008.

LINDSTROM. **A lógica do consumo: verdades e mentiras sobre por que compramos; tradução Marcello Lino**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.

MAINARDES. **Abordagem do ciclo de políticas: uma contribuição para a análise de políticas educacionais**. Educação & Sociedade, Campinas, v. 27, n. 94, p. 47-69, jan./abr. 2006.

MARDANI, Abbas. **Decision to Adopt Neuromarketing Techniques for Sustainable Product Marketing: A Fuzzy Decision-Making Approach**. Disponível em: <<https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000521147600101>>. Acesso em: 13 de Outubro de 2022.

NEMORIN, Selena. **Neuromarketing and the "poor in world" consumer: how the animalization of thinking underpins contemporary market research discourses**. Disponível em: <<https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000690719300001>>. Acesso em: 14 de Outubro de 2022.

Nevarez, Luna. **Neuromarketing, Ethics, and Regulation: An Exploratory Analysis of Consumer Opinions and Sentiment on Blogs and Social Media**. Disponível em: <<https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000393809200005/>>. Acesso em: 13 de Outubro de 2022.

**Nove Fatores Que Influenciam O Comportamento Do Consumidor**. MindMiners Blog, 2022. Disponível em: <<https://mindminers.com/blog/fatores-que-influenciam-comportamento-do-consumidor/>> Data de acesso: 27 de Fevereiro de 2022.

Nova escola de Marketing. **O cérebro trino: reptiliano, límbico e neocórtex**. Portal nova escola de marketing. 25 de Janeiro de 2018. Disponível em: <<https://novaescolademarketing.com.br/>>. Acesso em: 01 de Dezembro de 2022.

PARENTE, Juracy. **Varejo No Brasil: Gestão E Estratégia**. 1 ed. São Paulo: Editora Atlas, 2000.

PIRES, Susan de Paula. **Neuromarketing e as influências no comportamento do consumidor**. Tecnologia em Processos Gerenciais. Instituto Federal de Ciência e Tecnologia São Paulo. São Carlos, 2016. Disponível em: >[http://antigo.scl.ifsp.edu.br/portal/arquivos/publicacoes/2017/4\\_NEUROMARKETING\\_E\\_AS\\_INFLU%C3%80NCIAS\\_NO\\_COMPORTEAMENTO\\_DO\\_CONSUMIDOR.pdf](http://antigo.scl.ifsp.edu.br/portal/arquivos/publicacoes/2017/4_NEUROMARKETING_E_AS_INFLU%C3%80NCIAS_NO_COMPORTEAMENTO_DO_CONSUMIDOR.pdf)<. Acesso em: 21 de Abril de 2022.

PONTES, Gleyberson da S. **Neuromarketing: a influência nos sentidos na decisão de compra no ponto de venda**. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Disponível em:

><https://www.iesp.edu.br/sistema/uploads/arquivos/publicacoes/neuromarketing-a-influencia-dos-sentidos-na-decisao-de-compra-no-ponto-de-venda-autor-pontes-gleyberson-da-silva-.pdf><. Acesso em: 11 de Junho de 2022.

PEREIRA, Luiz Carlos Blesser. **Globalização e competição: por que alguns países emergentes têm sucesso e outros não**. 1 ed. São Paulo: Alta Books Editora, 2018.

PERUZZO, Cicilia Krohling. **Movimentos sociais, redes virtuais e mídia alternativa no junho em que “o gigante acordou”**. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/matrizes/article/view/69407/71976><. Acesso em: 21 de Setembro de 2022.

PUREZZO, Marcelo. **As Três mentes do Neuromarketing**. 1 ed. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2015.

RETONDAR, Anderson Moebus. **Sociedade de consumo, modernidade e globalização**. 1 ed. São Paulo: Editora Annablume, 2007.

ROSENTHAL, Benjamin. **Comportamento de consumo: Uma análise dos fatores que controlam a escolha de bebidas com base no Modelo na Perspectiva Comportamental, de Foxall**. Dissertação (Mestrado em Psicologia Experimental: Análise do Comportamento) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). São Paulo, 2007. Disponível em: ><https://sapiencia.pucsp.br/bitstream/handle/16801/1/Benjamin%20Rosenthal.pdf><. Acesso em: 21 de Outubro de 2022.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização**. 1 ed. Rio de Janeiro: Editora Record, 2008.

SANT'ANNA, Rubens. **NEUROMARKETING EXPLICA, PORQUE VOCÊ COMPRA**. 1.ed. Porto Alegre: Editora Buqui, 2017.

SARMENTO, M. B. C. P. **A comunicação visual da marca no ponto-de-venda e sua influência na formação de atitude do consumidor**. Disponível em: ><https://tede.unisantos.br/bitstream/tede/443/1/Maria%20Bernardete%20Sarmiento.pdf><. Acesso em: 14 de Outubro de 2022.

SEBRAE - SISTEMA BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **Como fidelizar clientes em meio a crise**. Portal SEBRAE. 27 de dez. 2021. Disponível em: <<https://sebraema.com/como-fidelizar-clientes-em-meio-a-crise/>>. Acesso em: 28 de Novembro de 2022.

SHETH, Jagdish N.; MITTAL, Banwari; NEWMAN, Bruce I. **Comportamento do cliente: Indo Além do Comportamento do Consumidor**. 1 ed. São Paulo: editora Atlas, 2008

SOLOMON, Michael R. (2016). **Comportamento do Consumidor: Comprando, possuindo e sendo**. 14 ed. Porto Alegre: editora Bookman, 2016.

WB - WORLD BANK. **World Bank Open Data**. World Bank. 2022. Disponível em: <<https://data.worldbank.org>> Acesso em: 30 de Novembro de 2022.

VAZ, Luis Gustavo Negro. **A teoria da hierarquia das necessidades. Administradores**, 2013. Disponível em: <<https://administradores.com.br/producao-academica/a-teoria-da-hierarquia-das-necessidades>> Acesso em: 27 de Setembro de 2022.

ZURAWICKI, Leon. **Neuromarketing – Exploring the Brain of the Consumer**. 1 ed. Boston: Editora Springer Nature, 2010.