

RECISATEC – REVISTA CIENTÍFICA SAÚDE E TECNOLOGIA
ISSN 2763-8405

NEUROANATOMIA COMO VEÍCULO ESTRATÉGICO EM MARKETING

NEUROANATOMY AS A STRATEGIC VEHICLE IN MARKETING

LA NEUROANATOMÍA COMO VEHÍCULO ESTRATÉGICO EN EL MARKETING

Fabiano de Abreu Rodrigues[1], Eduardo Antonio de Sousa Campos[2], Jennifer Aline Silva de Paula[3]

e29184
https://doi.org/10.53612/recisatec.v2i9.184
PUBLICADO: 09/2022

RESUMO
Este artigo tem como objetivo discutir a estratégia em marketing sob o olhar da neuroanatomia. Discute-se a importância dos neurotransmissores da felicidade, em especial, a dopamina, sendo o neurotransmissor mais fácil de modular com técnicas de marketing. O conhecimento do cérebro e o mapeamento de personalidades por meio dos transtornos é significativo. É possível conseguir resultados promissores com a tríade: preço baixo, justo e alto. Também é considerado 4 fatores de interação com o consumidor: Interatividade, experimentação, conexão e recompensa. O conjunto deste estudo vai ao cerne da estratégia do consumidor. Há margem para novas pesquisas envolvendo os outros neurotransmissores da felicidade.

PALAVRAS-CHAVE: Neuroanatomia. Neuromarketing. Estratégia. Transtornos de personalidade.

ABSTRACT
This paper aims to discuss strategy in marketing from a neuroanatomical point of view. The importance of the neurotransmitters of happiness is discussed, especially dopamine, being the easiest neurotransmitter to modulate with marketing techniques. The knowledge of the brain and the mapping of personalities through disorders is significant. Promising results can be achieved with the triad: low, fair and high price. It also considers 4 factors of interaction with the consumer: interactivity, experimentation, connection, and reward. The whole of this study goes to the heart of consumer strategy. There is scope for further research involving the other neurotransmitters of happiness.

KEYWORDS: *Neuroanatomy. Neuromarketing. Strategy. personality disorders.*

RESUMEN
Este artículo tiene como objetivo discutir la estrategia en el marketing bajo el punto de vista de la neuroanatomía. Se discute la importancia de los neurotransmisores de la felicidad, especialmente la dopamina, que es el neurotransmisor más fácil de modular con técnicas de marketing. El conocimiento del cerebro y el mapeo de las personalidades a través de los trastornos es significativo. Se pueden conseguir resultados prometedores con la tríada: precio bajo, justo y alto. También se consideran 4 factores de interacción con el consumidor: interactividad, experimentación, conexión y recompensa. El conjunto de este estudio llega al corazón de la estrategia de consumo. Hay margen para seguir investigando sobre los demás neurotransmisores de la felicidad.

PALABRAS CLAVE*: Neuroanatomía. Neuromarketing. Estrategia. Trastornos de la personalidad.*

[1] Logos University international
[2] CPAH
[3] CPAH



RECISATEC – REVISTA CIENTÍFICA SAÚDE E TECNOLOGIA
ISSN 2763-8405

1 INTRODUÇÃO

Os neurotransmissores são mensageiros químicos que possibilitam a comunicação dos neurônios com outras células do corpo e entre si. Eles podem ser excitatórios, estimulando ação, ou inibitórios, inibindo a ação. Há alguns que se encaixam nos dois tipos, dependendo do contexto, como os neurônios dopaminérgicos. De acordo com Lacerda (2022), existem mais de 40 neurotransmissores. Contudo, neste artigo, estuda-se a dopamina e sua relação com o sistema de recompensa, sua influência motivacional e sua interação com outras áreas do cérebro, instigando a criar cenários estratégicos de marketing que façam com que o indivíduo siga um caminho sem resistências lógicas, favorecendo o aumento deste neurotransmissor no sangue, nas áreas correspondentes do cérebro, estimulando um comportamento ativo. Outro ponto, o estudo do sistema nervoso central, dos lobos e de transtornos.

Dopamina é um dos neurotransmissores mais importantes para o comportamento humano. É conhecido como um dos neurotransmissores da felicidade, juntamente com serotonina, ocitocina e endorfina. Estes neurotransmissores são responsáveis por regular emoções, sensações e funções corporais. Porém, os neurônios dopaminérgicos são mais simples de manipular. Seu envolvimento no marketing se dá através de estratégias pensadas para otimizar atividades que favoreçam o aumento deste neurotransmissor. Marketing busca captar a atenção do consumidor e transmitir valor. Dopamina está relacionada com o sistema de recompensa, com a avaliação de custo benefício e a motivação em comprar algo.

Por isso, este artigo considera os neurotransmissores da felicidade, os lobos cerebrais e o transtorno de personalidade. Especificamente, exercendo maior atenção na dopamina, sendo o mais simples de interagir. Porém, mesmo com esta atenção, não é excluído os outros neurotransmissores, podendo motivar novas pesquisas sobre eles.

2 NEUROTRANSMISSORES DA FELICIDADE, LOBOS E TRANSTORNOS

Cada um dos neurotransmissores trazem consigo relevante importância no contexto comportamental. Como dito, uns são inibitórios e outros excitatórios, sendo possível manipular alguns de maneira orgânica e natural e outros apenas através de fármacos. Ao traçar uma estratégia de marketing só é possível trabalhar com técnicas não invasivas, impercetíveis. Por isso, dopamina é elegível a ter o foco sobre si. Pode ser trabalhava desde sons, campanhas que exigem interações, até utilizando storytelling em campanhas visuais. Tudo de forma ética, sem a utilização de drogas.

Serotonina — Produzida nos núcleos da rafe. É o neurotransmissor responsável pela satisfação e felicidade. Regula o sono e outras funções vitais do corpo. Seu desequilíbrio pode causar depressão. Responde pelo regulamento emocional, principalmente o humor. Capaz de elevar os níveis cognitivos do indivíduo. Um meio de alavancar a criação de serotonina é a exposição ao



RECISATEC – REVISTA CIENTÍFICA SAÚDE E TECNOLOGIA
ISSN 2763-8405

engraçado e a momentos de felicidade. Ter imagens de pessoas sorrindo, histórias com contextos agradáveis, recordando emoções fortes como a infância causa o efeito de aumento do neurotransmissor.

Ocitocina — Produzida no hipotálamo. É responsável pelos comportamentos sociais, ocorrência entre hipotálamo e amígdala. Reconhecida também como mensageiro do amor. Sua ação no cérebro é associada a felicidade, prazer e calma. Baixos níveis de ocitocina estão relacionados a condições como autismo e também, assim como serotonina, de depressão. Neurotransmissor com relevância em vínculos humanos e no sentimento de confiança. Cria-se vínculos através da ativação de ocitocina no cérebro, que quanto maior é seu volume, maior a tendência de confiar no outro e ficar feliz. Por isso, ao conhecer estranhos, com o avanço da conversa, não percebemos a hora passar, pois o assunto e a afinidade se tornam agradáveis. É possível iniciar a liberação de ocitocina trazendo condições personalizadas, com mensagens mais profundas, contando uma história, trazendo a pessoa para perto de si usando histórias emocionais, como se fossem amigos de longa data. Ocitocina pode ser obtida com *rapport,* conversas agradáveis.

Endorfina — Controle e diminuição da dor e estresse. Baixos níveis de endorfina causam depressão, ansiedade e dor física em determinados contextos. Origina-se na glândula pituitária e hipotálamo. Curiosamente, o nível de dopamina pode ser alterado conforme o crescimento da endorfina. Isso é benéfico, pois sem dores, ação analgésica, com melhores sensações de bem-estar, a felicidade é aumentada. Meios de ativar a liberação de endorfina são: Música, fazer o cliente rir e técnicas que levam ao relaxamento. Usar os sons para vender melhor e publicidade que incentive risos é um meio de usar este conceito na prática.

Dopamina — É produzida no hipotálamo, substância negra e área tegmental ventral. Deficiência de dopamina causa falta de motivação, cansaço e dificuldade de raciocínio. É estimulada no ciclo da recompensa, instigando o cérebro a completar tarefas, é acionada quando se dá um objetivo e também na expectativa. Doses baixas de dopamina fazem com que pessoas estejam menos propensas a trabalhar por um propósito, como dito, falta de motivação. Prazer e aprendizado também fazem parte da gama de benefícios que acompanham. Em contextos como o das drogas, é através deste neurotransmissor que o vício pode tomar forma. Presume-se que, o comportamento repetitivo de compra, assim como o teste de Pavlov, possa ser ativado ao elevar e associar os níveis de dopamina, fazendo o mesmo virar algo recorrente. A tríade acetilcolina, dopamina e GABA são responsáveis pelo foco atencional, também relevante para estratégicas de marketing. Dopamina se eleva com metas, jogos, promoções, *rankings*. O cérebro é dividido em quatro partes, chamadas de lobos. Os neurotransmissores incitam comportamentos nestas regiões. A dimensão de cada ato é proporcional ao volume químico liberado em células de cada lobo.

Lobo Frontal — Cognição, pensamentos, ações e emoções.



RECISATEC – REVISTA CIENTÍFICA SAÚDE E TECNOLOGIA
ISSN 2763-8405

Lobo Parietal — Informações sensoriais, noção de espaço, consciência corporal, dor e tato.

Lobo Occipital — Visão, estímulos visuais como cores e brilhos.

Lobo Temporal — Memória, emoções, audição e sons.

Outro conceito importante é a personalidade. Devido a fatores como lesões nos lobos e deficiência nos níveis de neurotransmissores, pode ocorrer transtornos de personalidade, ou algo semelhante a eles. É possível identificar indivíduos com estes traços, considerando-os em grupos de personas e planificando melhores maneiras de lidar com cada perfil. De acordo com a importância de poder mapear o comportamento humano, estudando os próprios transtornos, numa sociedade com uma ansiedade muito grande, análise de tópicos de comportamento bem similares aos transtornos, ou os próprios transtornos. Não devemos generalizar, podemos tomar isso como possibilidade, traçar métricas sobre possibilidades e probabilidades, tentando entender como se direcionar a cada pessoa. Por exemplo, algumas pessoas são intolerantes a contato próximo, deve-se saber sobre isso e traçar estratégias para se aproximar. De acordo com a *World Health Organization* (2022), até 2019, o mundo contava com 970 milhões de pessoas com transtornos mentais. Dr. Fabiano de Abreu considera que o número é maior, pois muitos não procuram atendimento, não tem noção de suas patologias. analisar mediante a isso com quem você está lidando, com quem está fazendo negócios. Por exemplo, se faz sociedade com um sociopata, corre-se o risco de ele mapear seu negócio, copiando-o, tentando demonstrar que é melhor, em um desejo de provar a si que é o melhor, ocasionando uma perseguição ao longo do tempo, procurando maneiras de te prejudicar.

Com base nos neurotransmissores, mais especificamente dopaminérgicos, no conhecimento dos lobos, suas funções e possibilidades de lesões e no comportamento humano através de transtornos, é possível definir personas e traçar estratégias para atingir cada pessoa, tornando mais fácil decidir como lidar com cada personalidade, qual o tipo específico de estímulo vamos usar, ou um mix de estímulos para aquele público.

3 NEUROANATOMIA ESTRATÉGICA

Conhecer o funcionamento de determinadas áreas do cérebro e como hábitos são formados, eleva as chances de sucesso. Muito se fala sobre o sistema límbico, o sistema de recompensa, o córtex pré-frontal, mas não há uma equação tão clara quanto a isso. Deve-se testar soluções baseado nos perfis, metrificar e coletar dados, indo pelo caminho mais indicado.

Primeiramente, para traçar uma estratégia é recomendado ter uma visão do produto, do que ele faz, não faz, é, não é e quais os públicos que devem ser alcançados, a motivação pelo qual o produto existe e qual o problema que ele resolve. Ao saber destas informações, os perfis devem ser mapeados através de personas. Elas são avatares que englobam características em comum de grupos.



RECISATEC – REVISTA CIENTÍFICA SAÚDE E TECNOLOGIA
ISSN 2763-8405

Em personas, deve-se considerar a personalidade e transtornos de personalidade para ter maior assertividade no mapeando de perfis. De acordo com LOPES *et al.,* (2022) alguns transtornos podem originar em comportamentos não esperados, inabilidades psicológicas, como na interação social. Eles podem ser descobertos através de observação por pessoas capacitadas, a exposição a outros parâmetros de comparação e ferramentas de pesquisa.

O conhecimento dos lobos, das áreas mais importantes do cérebro é outro fator que deve ser considerado na elaboração de uma estratégia eficaz. Saber o que acontece em cada área, como a dopamina interage e quais atividades conseguem elevar os níveis dopaminérgicos é de elevada importância. No lobo frontal, por exemplo, a área mais evidente para utilização estratégica em marketing se chama córtex pré-frontal, pensamentos lógicos e córtex de associação frontal, onde são processadas as informações sensoriais, memórias e emoções. A liberação e o aumento de dopamina nestas áreas causam maior motivação, decisões e um foco atencional maior. O córtex somatossensorial primário, no lobo parietal é responsável por percepções sensoriais. Outras áreas neste lobo são o lóbulo parietal superior e o inferior, responsável por interações com o mundo e a percepção das emoções, estímulos sensoriais, respectivamente. Lesão neste lobo pode ocasionar dificuldades em ter foco visual. No lobo occipital, temos o córtex visual, responsável pela visão e o giro occipitotemporal, reconhecimento de objetos e faces. E por fim, temos o lobo temporal, cuidando de memórias e emoções, pois nele temos a formação hipocampal e a amígdala, responsável por emoções trabalhando com outras áreas do cérebro. Aqui lesões dificultam o foco atencional entre muitos outros prejuízos.

A memória e o foco atencional devem ser tratados com esmero. O cérebro é visual, armazena em forma de imagens. Memórias são imagens mentais. Por isso, experiências visuais são mais eficazes e conseguem influenciar o cérebro. Outro ponto é que pensar gasta energia, por isso imagens são melhores, pois não exige tanto.

4 PRINCÍPIOS BÁSICOS DE DIÁLOGO

O incitamento da interação entre consumidor e marca é eficaz na produção hormonal de dopamina. Este processo acontece por meio da experiência real que a pessoa tem com a marca. O diálogo marca versus cliente segue 4 princípios básicos, que são: Interatividade, experimentação, conexão e recompensa. Se o produto for físico, a possibilidade de teste, em condições controladas, favorece a liberação do neurotransmissor. Se digital, a experiência se modifica, mas os benefícios psicológicos e comportamentais continuam tendo o mesmo peso do mundo físico.

Interatividade — Testes de uso, experiência do usuário.

Experimentação — Prova de produto.

Conexão — Estímulo continuo.



RECISATEC – REVISTA CIENTÍFICA SAÚDE E TECNOLOGIA
ISSN 2763-8405

Recompensa — Benefício de valor.

Atender os princípios básicos eleva o sucesso da estratégia em marketing.

5 TÉCNICAS COMPROVADAS

PREÇO

Valor monetário está diretamente relacionado com custo benefício percebido. Não é a única métrica a considerar, entrando qualidade, durabilidade, facilidade e outros aspectos como força da marca. Porém, é o fator que desequilibra a decisão entre agir ou não. Isso é possível porque quanto maior o benefício percebido, mais elevado se torna o nível de dopamina no cérebro. O preço possui 3 níveis, baixo, justo e alto.

O julgamento custo benefício acontece no chamado sistema de recompensa do cérebro. Na área tegmental ventral é liberado uma quantidade equivalente ao valor percebido, de acordo com o julgamento de preço, sendo melhor considerado se estiver na esfera do justo e no nível baixo, interagindo com o núcleo accumbens e instigando o indivíduo rumo a ação física ou a suspensão de interesse (GUY-EVANS, 2021).

Como estratégia de precificação em marketing, uma estratégia interessante é a ressignificação de valor. Ressignificar é atribuir novo significado psicológico a um montante. Por meio da escrita numérica, imperceptível ao raciocínio lógico, é possível diminuir casas decimais no valor, trazendo maior conexão emocional e motivacional. Se um produto custa R$ 30 reais por mês, dizemos que é R$ 29,90. Podemos usar a comparação com algo de valor banal, como o valor de um cafezinho, ou R$ 1 real por dia. Com isso, o custo é menos doloroso, torna-se mais fácil de justificar financeiramente.

BRINDES

Assim como preço, brindes ativam a mesma região, o mesmo neurotransmissor. É importante dizer que brindes ativam um senso de unicidade, valor do produto, lei da escassez. Comum em estratégias sazonais e épocas de grande interesse do ano, como copa do mundo e natal. Brindes são uma vitrine constante da marca, gera desejo e conexão.

A Cola-Cola costuma trabalhar com brindes, oferecendo copos, experiências de gamificação e outros prêmios ao longo do ano. Marcas de *fast-food* em parceria com a *Disney* e outras empresas de entretenimento, costumam oferecer brindes, bonecos colecionáveis, acessórios, condicionados ao consumo.

A Kibon, empresa brasileira de sorvetes, há alguns anos criou uma promoção de palitos premiados. Se no palito do doce estivesse escrito vale 1 picolé, a pessoa poderia trocar por um novo sorvete. Anos passaram e o hábito de olhar os palitos ainda é observado.



RECISATEC – REVISTA CIENTÍFICA SAÚDE E TECNOLOGIA
ISSN 2763-8405

SORTEIOS

Compre algo e concorra a prêmios. Tática comum em todo o comércio. Gera expectativa, ansiedade, induz a imaginação, gerando conexão emocional. Capaz de colocar a marca em evidência e fidelizar o consumidor.

GATILHOS EMOCIONAIS

Os gatilhos são situações que estimulam respostas de nível emocional por parte do consumidor. Criam laços psicológicos, induzem a tomada de ação. Referência a peça existente nas armas de fogo, que de modo reativo, ao ser acionado causa uma atitude emocional. Podem ser utilizados no meio físico e digital. Outras técnicas apresentadas neste artigo por vezes assumem o papel de gatilho. Promoções, como descontos, pode induzir a ação de comprar algo. Em redes sociais, influencers e marcas costumam utilizar a exposição frequente, a interação, como um modo de acessar a mente de uma pessoa. Caixas de perguntas, botões que apresentam um resultado, livros digitais e minicursos, atinge o objetivo que é produzir dopamina e manipular o sistema de recompensa do cérebro.

Outra espécie de gatilho, enviar comunicações em datas especiais. Um e-mail de aniversário, uma mensagem de dia dos pais, oferecendo descontos como “presente”. Os gatilhos podem estimular os transtornos e comportamentos, como a compra compulsiva.

GAMIFICAÇÃO

Utilização da tecnologia empregada em videogames, seu ambiente lúdico, para evangelizar consumidores, atrair atenção e introduzir assuntos não relacionados a este mundo. Sua observação é possível em sites próprios, em propagandas de redes sociais e propagandas digitais diversas.

Em games temos uma narrativa emocional, usando a técnica de *storytelling*, contando histórias envolventes. Isso causa, efeitos imersivos, foco atencional e diversos benefícios. Em gamificação também é envolvido o sistema de recompensa, pois temos prêmios, *ranking* de pontuação.

Importante observar os transtornos neste contexto. É possível que isso fique mais evidente na interação com os jogos. Também é um meio de coletar dados de comportamento dessas personas.

Quando se fala de gamificação, nem sempre ambientes extremamente tecnológicos são necessários. Dinâmicas simples também podem funcionar, com soluções fáceis como um bingo, ou formulários de pergunta e respostas. Quanto mais lúdico, mais imersivo, gerando conexão com a marca, pois o visual impressiona de modo eficaz a memória, e emoções causam um acesso mais rápido ao cérebro.



RECISATEC – REVISTA CIENTÍFICA SAÚDE E TECNOLOGIA
ISSN 2763-8405

Um exemplo de gamificação é o filme Harry Potter. Quando o primeiro foi lançado, um site promocional foi criado. Ele era o exemplo de gamificação. Foi feito com elementos visuais do filme como o beco diagonal, o chapéu seletor, que por meio de Javascript interagia com o usuário. Lá era possível jogar quadribol e escolher uma varinha. Conexão profunda com a marca. Anos passados e ainda lembro da experiência.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em neuromarketing é possível controlar resultados por meio de conhecimentos de neuroanatomia. Os lobos, assim como as áreas que os compõe, exercem influência em comportamentos relacionados a tomada de ação, ao comportamento do consumidor. É recomendado focar na dopamina, pois é um neurotransmissor generalizado, fácil de manipular e em personas, por meio de mapeamento psicológico, podendo usar a personalidade em si e transtornos como parâmetro fidedigno de personalidade.

REFERÊNCIAS

GUY-EVANS, Olivia. Brain Reward System. **Simply Psychology**, 2021. Disponível em: https://www.simplypsychology.org/brainrewardsystem.html#:~:text=The%20most%20important%20reward%20pathway,accumbens%20via%20the%20mesolimbic%20pathway. Acesso em: 14 ago. 2022.

LACERDA, Gabriel Carvalho. Neurotransmissores. **Ken Hub**, 2022. Disponível em: https://www.kenhub.com/pt/library/anatomia/neurotransmissores. Acesso em: 14 ago. 2022.

LOPES, Gabriel César Dias et al. As Influências do diagnóstico precoce: Genética e transtorno de neurodesenvolvimento. **Fiep Bulletin**, v. 92, n. 2, p. 40 - 50, 2022. Acesso em: 14 ago. 2022.

WHO - World Health Organization. **Mental Disorders**. Genebra: WHO, 2022. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders. Acesso em: 1 ago. 2022.