



## El neurobusiness y su aplicación como medio para optimizar el negocio

Fabiano de Abreu Agrela Rodrigues<sup>1</sup>  
[deabreu.fabiano@gmail.com](mailto:deabreu.fabiano@gmail.com)

Eduardo António de Souza Campos<sup>2</sup>  
[educampos@gmail.com](mailto:educampos@gmail.com)

Jennifer Aline Silva de Paula<sup>3</sup>  
[suportemfassessoria@gmail.com](mailto:suportemfassessoria@gmail.com)

### RESUMEN

Neurobusiness se basa en la aplicación de la neurociencia a los negocios en general. Estudia el comportamiento del cerebro en el contexto empresarial y financiero, promoviendo nuevas teorías y aportando conocimientos sobre el cerebro en la toma de decisiones y su reacción ante factores a menudo imprevisibles. Dentro de los neuronegocios tenemos ramificaciones como la neuroeconomía, el neuroturismo, el neuromarketing, la neurogestión y los neurorecursos humanos. El estudio de las áreas cerebrales y de cómo actúan los neurotransmisores en el contexto de la empresa es de suma importancia para formular nuevas teorías y aprovechar los conocimientos existentes. Podemos mapear los perfiles para optimizar una campaña de marketing, por ejemplo, o como subvención a la hora de contratar a un vendedor. De hecho, este artículo presenta el neurobusiness de forma objetiva sobre cómo aplicar en la práctica la neurociencia en los negocios.

*Palabras clave:* neurobusiness; neurociencia; el cerebro en los negocios.

Correspondencia: [deabreu.fabiano@gmail.com](mailto:deabreu.fabiano@gmail.com)

Artículo recibido: 20 abril 2022. Aceptado para publicación: 05 mayo 2022.

Conflictos de Interés: Ninguna que declarar

Todo el contenido de **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**, publicados en este sitio están disponibles bajo

Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) 

Como citar: Agrela Rodrigues, F. A., de Souza Campos, E. A., & Silva de Paula, J. A. (2022). El neurobusiness y su aplicación como medio para optimizar el negocio. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(3), 1699-1715. DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i3.2325](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i3.2325)

<sup>1</sup> Doctor, neurocientífico, maestro en psicoanálisis, biólogo, historiador, antropólogo, con formación también en neuropsicología, neurolingüística, inteligencia artificial, neurociencia aplicada al aprendizaje, filosofía, periodismo, programación en python y formación profesional en nutrición clínica - Director del Centro de Investigación y Análisis Heráclito; Jefe del Departamento de Ciencia y Tecnología de la Universidad Logos Internacional, Profesor e investigador de la Universidad Santander de México; Miembro de la SFN - Sociedad para la Neurociencia, miembro activo Redilat.

<sup>2</sup> 2Licenciado en Ciencias Contables por la Universidade Cruzeiro do Sul (UNICSUL), posgraduado en Gestión Empresarial y Gestión de Proyectos por la Universidade de São Paulo (USP).

<sup>3</sup> Postgraduada con un MBA en Marketing y Negocios Interactivos, directora de marketing y gestión en MF Press Global, una agencia de comunicación internacional.

## Neurobusiness and its application as a means to optimize the business

### ABSTRACT

Neurobusiness is based on the application of neuroscience to business in general. It studies the behaviour of the brain in the business and financial context, promoting new theories and bringing understanding about the brain in decision making and its reaction to often unpredictable factors. Within neurobusiness we have ramifications such as neuroeconomics, neurotourism, neuromarketing, neromanagement and neurohumanresources. The study of brain areas and how neurotransmitters act in the context of business is of paramount importance to formulate new theories and build on existing knowledge. We can map profiles in order to optimize a marketing campaign, for example, or as a subsidy when hiring a salesperson. In fact, this article presents neurobusiness in a objective way on how to apply neuroscience in business in practice.

**Keywords:** *neurobusiness; neuroscience; brain in business.*

## 1. INTRODUCCIÓN

"En 2021, en Brasil, había más de 3,9 millones de empresas, un aumento del 19,8% en comparación con 2020, cuando se crearon 3,3 millones de micro y pequeñas empresas" (Gobierno de Brasil, 2022). En Portugal, en 2021, se crearon 41.656 nuevas empresas, un 9,6% más que el año anterior, pero todavía un 15,9% por debajo de 2019. (Dinheiro Vivo, 2022). Si se contabilizan todas las empresas que existen en el mundo y los datos de creación de nuevos negocios, tendríamos a mano cifras impresionantes; añádase al cálculo el número de personas impactadas directa e indirectamente. También podemos imaginar el número de personas que invierten en mercados de valores, criptodivisas y otras formas de inversión. El neurobusiness es la ciencia que estudia el cerebro desde una perspectiva empresarial. Por neurobusiness, Gartner (s.f.) lo define como la capacidad de aplicar los conocimientos y las ideas de la neurociencia para mejorar los resultados de una empresa, crear nuevos procesos, optimizar las competencias, etc. En este artículo, aportamos los conceptos actuales del neurobusiness, introduciendo la metodología del mapeo de perfiles.

## 2. NEUROECONOMÍA

Neuroeconomía, "disciplina emergente que combina neurociencia, economía y psicología". (Ahmad, 2010).

Las decisiones financieras se toman en base a nuestro modelo de decisión universal, modificando sólo el contexto, pero de la misma manera, con los mismos neurotransmisores y compartiendo algunas áreas del cerebro en común. Entre ellas, la región del córtex prefrontal del cerebro, que está relacionada con la toma de decisiones, una región conocida como la región de la inteligencia.

Hemos creado a lo largo de nuestra evolución, varios "Marcadores Somáticos", símbolos que nos marcan y empiezan a significar algo, como el corazón por ejemplo, que en realidad no se parece al órgano real, pero su interpretación es llevada por generaciones, como los colores. Estas marcas se producen más fácilmente en la infancia y la juventud, pero podemos crearlas en cualquier momento de nuestra vida.

Además de crear, podemos utilizar identificar cuáles son los marcadores de nuestra audiencia y fijar nuestra marca de forma correcta, ya que los marcadores somáticos, pueden atribuir valores positivos y negativos al consumidor, explorando los llamados

"Disparadores Mentales" que nos hacen tomar decisiones de forma más rápida al recordarnos experiencias vividas.

Con la ley de Hick como base, se creó la teoría de que el cerebro es un estadístico, que juega con las probabilidades todo el tiempo, simulando escenarios y tomando decisiones.

"El significado de esto es que el sistema nervioso, basado en experiencias pasadas, genera predicciones sobre lo que ocurrirá en el futuro" (Jornal da USP, 2016) citando el discurso del investigador André Frazão Helene. Lo cual es natural, ya que el instinto de supervivencia necesita traer los recuerdos del pasado, incluidos los traumáticos y los malos, para evitar que volvamos a vivir la misma situación. Por eso, como forma de prevención, imaginamos posibilidades de menor riesgo. La toma de decisiones está relacionada con la capacidad de un individuo para hacer algo. La seguridad, el nivel de conocimientos y la inteligencia interfieren en la toma de decisiones, así como factores como los trastornos, la depresión o los trastornos adyacentes.

La dopamina es el neurotransmisor de la recompensa, es decir, en función de su nivel en el cerebro, nos impulsa a tomar decisiones, comparando los beneficios y los retos de cada elección. En las finanzas, especialmente en las inversiones, es habitual que el cerebro haga comparaciones sobre una determinada inversión, producto, etc. Recibir dividendos puede generar bienestar, aumentando los niveles de dopamina y serotonina. Las decisiones financieras suelen tomarse con las emociones de fondo, con altos niveles de los neurotransmisores responsables de las emociones, como la adrenalina, la noradrenalina, la dopamina, la oxitocina, el GABA, la acetilcolina, el glutamato, las endorfinas y la serotonina.

La emoción prevalece sobre la razón, y puede causar daños irreparables con acciones impulsivas. Las decisiones se producen en la región de la corteza prefrontal medial, y pueden ser buenas o malas, generando beneficios o pérdidas.

Dos motivaciones hacen que el consumidor tome sus decisiones: la esperanza y el miedo, muy utilizadas por las religiones que cautivan a su público con la "esperanza de ser salvado" y el "miedo a ser castigado". Esta estrategia proviene de nuestra evolución, ya que el miedo es un fuerte desencadenante para despertar nuestra atención para la supervivencia.

El desencadenante de la esperanza llama la atención del consumidor, aportando soluciones a problemas frecuentes como el aumento de los beneficios de su empresa. El

desencadenante del miedo, en cambio, mantiene la atención del consumidor por el temor a que su inversión salga mal y la empresa fracase por muchos motivos.

En las inversiones podemos optimizar las inversiones y los beneficios simplemente estudiando el perfil de cada persona. Estamos en un momento de incertidumbre, donde la zona de confort y la baja tolerancia a los riesgos es un factor relevante para el estancamiento, con el mapeo de perfil, podemos entender exactamente cuál es el perfil de una persona en particular, cuáles son sus deseos, a dónde quiere llegar en términos de metas, cuáles son los posibles beneficios a obtener, los miedos, la tolerancia a los riesgos, aportando luz a este perfil, con datos, con estadísticas. Por ejemplo, si la persona en cuestión tiene una baja tolerancia al riesgo, usted puede decirle, con verdaderos argumentos basados en la probabilidad y las matemáticas, cuál es la inversión ideal para su perfil, y trazar la estrategia para conquistar las aspiraciones financieras del individuo.

### **3. NEUROCONTABILIDAD**

La neurocontabilidad estudia al individuo, la toma de decisiones financieras, cómo recibe la información contable y cómo decide las inversiones.

En su artículo, Dickhaut y sus colegas (Dickhaut et al., 2010), relacionan algunos principios contables con el funcionamiento del cerebro. El principio de dualidad, o la famosa partida doble, dice que lo que se carga en una cuenta debe tener su correspondiente valor acreditado en otra, en la misma proporción, este principio lleva a una especie de mentalidad de evaluación de beneficios; su funcionamiento es exitoso por su similitud con el proceso de toma de decisiones del cerebro.

El principio de realización de ingresos, dice que cuando tenemos la consumación de una transacción financiera, la misma se da por cerrada, componiendo así el resultado del ejercicio; en este caso el área activada es el área tegmental ventral, liberando dopamina según las posibles recompensas, es decir, según las transacciones exitosas o los contratiempos, lo que desencadena la frustración a través de la disminución de la serotonina.

El principio de concordancia, donde debemos tener todos los ingresos y gastos por sus totales. En este caso, el cerebro puede entender la cantidad total como algo positivo o negativo, como en el caso de los impuestos, activando el área del córtex orbitofrontal, responsable de las emociones negativas y el córtex ventromedial, responsable de las

habilidades sociales y los sentimientos, donde también se hacen comparaciones entre el sacrificio y la recompensa.

Principio de conservadurismo, en el que se adopta el valor más bajo entre los activos y el más alto entre los pasivos, contabilizándose sólo cuando se materializa el evento, por ejemplo, el valor de la venta de un inmueble sólo se atribuye cuando se materializa. Este principio se correlaciona con las ganancias y las pérdidas, activando el córtex prefrontal, el área corporal estriada y el córtex cingulado anterior.

#### **4. NEUROMARKETING**

(Cósic, 2016) cita la definición de (Smidts,2002) sobre el neuromarketing: "el estudio del mecanismo cerebral para entender el comportamiento del consumidor con el fin de mejorar las estrategias de marketing".

Dentro del neuromarketing tenemos otras áreas de conocimiento complementarias, como la neuroimagen, la neuroaudición, el neurobranding, etc. Según un estudio, "el 90 % de la información que se transmite al cerebro es visual y éste procesa las imágenes 60.000 veces más rápido que el texto" (Forrester, 2012).

Reforzar la marca utilizando los sentidos es una estrategia utilizada por las grandes empresas por ser una forma más fácil de memorización, como las canciones, por ejemplo, que nos hacen recordar rápidamente las marcas Lead Magazine, Johnson and Johnson y el programa Bom dia e Companhia.

- 1 Ya es Navidad en Leader, ya es hora...
2. El pelo rizado siempre tiene un café...
3. 40028922 es el funk de Yudi que dará a Playstation 2 ...

#### **En la experiencia visual tenemos los ejemplos**

- 1) Camión de Navidad de Coca Cola
- 2) El símbolo del cocodrilo de Lacoste
- 3) Estrella de la marca de automóviles Mercedes.

En la experiencia olfativa podemos destacar el lanzamiento de la marca Bubbalo, una línea de productos con olor a chicle tutti frutti. Para la experiencia con el sabor traemos de nuevo la marca coca cola, que utiliza en su producto, sin interferir en el sabor, un aliado estratégico para llevar la sensación de frescura y limpieza al consumidor, el gas.

(Inácio, 2014) cita que Dior, famosa marca de perfumes, utilizó técnicas de neuromarketing y neurobranding, transformando uno de sus perfumes, J'adore en un

éxito mundial. Dior lo hizo posible valiéndose de las emociones, en este caso, uniendo el olor, las percepciones visuales y físicas, provocando fuertes emociones y buenos recuerdos almacenados en la memoria a largo plazo del individuo.

Dior es una empresa comprometida con el neuromarketing, que ha utilizado otra técnica muy conocida en su logotipo, la mayúscula. Con este nuevo logotipo, en mayúsculas, Dior consiguió asociar su marca a la imagen de productos de calidad superior y única. Con el neuromarketing, una marca puede transformar un producto desconocido y poco vendido en un éxito mundial. Sabe cómo llegar al público adecuado.

Es posible, mediante la elaboración de perfiles en profundidad, con probabilidad, y utilizando grupos de personas, conocer la personalidad de los distintos perfiles, su poder adquisitivo, su tendencia de compra, los productos que más compran, sus deseos y todo tipo de información relevante para elaborar una estrategia de marketing eficaz. El profesor Fabiano Agrela ha creado la teoría de que la personalidad puede medirse como una fórmula matemática, en la que hay un número limitado de personalidades. Con el perfil de personalidad y con el mapeo de fobias, hábitos, traumas infantiles, tendencias genéticas, tendencias regionales, es más fácil llegar a la persona adecuada, y saber qué ofrecerle.

#### **4.1 La capacidad de persuasión y la capacidad cognitiva como forma de influir en las personas**

La corteza prefrontal medial, responsable de la toma de decisiones, la lógica y también la atención. La neuroplasticidad es necesaria para desarrollar esta región, basada en una rutina, o en la alteración de la rutina para salir del automatismo, desarrollar las facultades cognitivas y la creatividad, que generan verdaderos argumentos y persuasión. El neuromarketing se basa en el principio de la verdad y la prueba. Los argumentos convincentes tienen en su ADN la verdad como principio y la prueba como argumento; afortunadamente podemos desarrollar esta capacidad.

#### **4.2 Teoría del color**

Según Gofman, citado en el artículo de Kumar( 2017), la correcta elección de los colores es un factor esencial, que ayuda al cerebro de un potencial consumidor a decidir entre diferentes productos y marcas. Los colores pueden y deben asociarse a los productos, como fuente de estimulación sensorial, activando así neurotransmisores como la dopamina, la noradrenalina, la oxitocina, las endorfinas y la serotonina. McDonald's,

siempre recordado por sus icónicos snacks y por la combinación de colores de su marca, el rojo y el amarillo, que según la teoría del color, pueden generar sensaciones de hambre, placer y sensación de urgencia, activando el modo de supervivencia. "[...] el rojo se utiliza para calmar rápidamente el hambre o la sed. Unido al amarillo estimula el apetito aportando conceptos ideales para su uso en marcas de comida rápida..." (Rocha, 2017). Siguiendo con los colores, hay que tener en cuenta los distintos tonos, la matriz, la iluminación, la saturación, los colores fríos y cálidos. Con la investigación de campo, la regionalización, los grupos y las personas, podemos crear asertivamente productos que se fijen en la mente del consumidor, estimular el aumento de las ventas y globalizar una marca.

### **4.3 Saliencia Visual**

La saliencia visual, según Itti (2007), es la capacidad de visualizar patrones inusuales en un contexto determinado, objetos inusuales, formas geométricas diferentes y colores fuertes que llaman la atención en medio de otros colores.

Transformar la comunicación de su marca universal hará que más personas se identifiquen con ella. Esto no significa que tenga que comunicarse en varios idiomas o con las lenguas más utilizadas del mundo, porque una misma palabra puede interpretarse de forma diferente según la región y la cultura.

Los símbolos se interpretan de la misma manera, convirtiéndose en un lenguaje universal, como el uso del corazón y la cruz por parte de las religiones. Al igual que la silueta de una botella que por donde ha pasado Coca-Cola, los consumidores reconocerán su lenguaje. El lenguaje visual puede facilitar el formato de una campaña. En lugar de utilizar una gran cantidad de texto, haciendo que la llamada sea compleja y cansada, podemos explorar más símbolos haciendo que la interacción, comprensión y memorización de su marca sea mayor.

Cuando se estimula, el cerebro procesa la información recibida en la región de la corteza prefrontal medial, decidiendo aceptar o simplemente ignorar el estímulo; si el estímulo ha llamado la atención, el cerebro y el cuerpo entran en un estado de alerta y atención, a través del neurotransmisor llamado noradrenalina. El concepto de saliencia visual explica por qué las señales de colores llamativos, como las de stop, y los patrones geométricos, como el ángulo de aparición de un coche, captan nuestra atención y nos llevan a la acción inmediata.



## 5. NEUROSALES

La neuroventa es un campo integral y complementario del neuromarketing. Es posible mapear el comportamiento de los clientes potenciales, descubrir qué productos tienen mayor capacidad de venta, las tendencias e incluso mapear el perfil de cada candidato a vendedor, pudiendo mejorar sus habilidades y asignarlos a frentes con mayor probabilidad de éxito.

Las marcas más grandes del mundo y en las que nos podemos basar cuando el tema es LOVE BRAND, que se refieren a un deseo de todas las empresas: crear vínculos emocionales con los consumidores por la marca, son las religiones que llevan consigo multitudes de consumidores, fans y fanáticos, es decir, todo lo que una marca necesita para dominar su mercado.

Está en la naturaleza humana querer pertenecer a un grupo y tener así una cierta "aprobación social" y éste acaba siendo uno de los puntos de la estrategia de marketing más utilizados por las religiones: el sentimiento de pertenencia. Por ejemplo, difícilmente un evangélico se hará católico, así como quien pertenece al grupo Apple no defenderá ni consumirá productos del grupo Microsoft.

Toda marca necesita pasar por el proceso de "evangelización", porque el cliente quiere "creer en algo", especialmente en una persona. ¿Pero qué sería eso? Contar con alguien que dé fe de la calidad de su producto o servicio, que pueda explicar su funcionamiento y lo utilice a diario.

**Con esto podemos traer como referencia para una campaña de marca los siguientes temas:**

- ¿Cómo ayuda su producto, marca o servicio a que su cliente forme parte de un grupo?
- ¿Se sienten bienvenidos por los demás usuarios?
- ¿Cómo hace participar a sus clientes en la experiencia del consumidor?

Hacer que su marca sea 100% corporativa traerá una visión desconfiada del consumidor, bajando el nivel de interacción y consumo de la audiencia. Ya sea un fundador, un miembro del personal o un evangelizador contratado, como los embajadores que aportan un formato más natural para propagar la marca, el producto o el servicio en su vida cotidiana, dejando de lado ese aire de anuncio televisivo enyesado, por ejemplo.

Las viejas prácticas no son muy efectivas en el mundo actual, por ejemplo, los periódicos y las vallas publicitarias, antes de internet y la televisión, eran unánimes, hoy las campañas publicitarias y el marketing digital consiguen mayores resultados, porque son

capaces de potenciar las sensaciones. El modelo jerárquico en la venta tradicional y el embudo de ventas en el mundo digital, son dos modelos que conducen el producto hasta el punto de provocar emociones profundas en los clientes, estos modelos trabajan en paralelo con el marketing, con imágenes y sonidos, por lo que son más efectivos que los medios tradicionales. (Gallego et. al, 2019) citando las investigaciones de Hubbert y Kenning. Podemos recordar conceptos de neuromarketing como la teoría del color y la saliencia visual para incitar sentimientos únicos y deseo de compra.

A la hora de contratar a los vendedores, es posible trazar un mapa de habilidades, motivaciones, traumas experimentados, influencia local y otros datos diversos, todos ellos basados en pruebas de coeficiente intelectual y aptitudes. Para entrenar y mejorar las habilidades de un vendedor, un curso de psicoanálisis puede ser muy efectivo, ya que el vendedor aprenderá a reconocer perfiles y patrones en los clientes, escapando del curso tradicional de ventas.

El poder de convencimiento está relacionado con el desarrollo cognitivo del vendedor para perfilar al cliente y utilizar argumentos verdaderos y emocionales.

### **5.1 Persuasión**

A lo largo de nuestra evolución, creamos patrones y conexiones que, al ser estimuladas, reaccionan con decisiones "grabadas" de forma rápida, ahorrando energía en nuestro cerebro y evitando problemas, ya que estas decisiones facilitan las acciones para nuestra "supervivencia".

#### **Reciprocidad**

Un arma importante a explotar en nuestra "debilidad social" es el sentimiento de tener que devolver algo que se nos ha dado. Muy presentes en la estrategia de reciprocidad están las "muestras gratuitas", que se convierten en una forma de que el cliente conozca más profundamente tu producto o servicio, haciendo que quiera devolverlo de forma natural consumiendo el producto en su totalidad.

En el marketing digital, podemos utilizar el "Ebook" a favor de nuestra marca, una forma online y gratuita de cautivar a tu cliente, por ejemplo.

#### **Escasez**

Valoramos lo que pocos tienen. Por lo tanto, posicionar su producto o servicio como "raro" lo hará aún más deseable. La estrategia de la escasez no debe utilizarse de forma

ficticia, es necesario crear formas reales de satisfacer las demandas específicas de su consumidor.

Llamadas como: Unidades limitadas, aceleran la decisión de compra y aportan al consumidor el placer de tener un determinado artículo exclusivo, por ejemplo, latas personalizadas con nombres de Coca-Cola.

### **Coherencia**

En una negociación, hacer preguntas que induzcan a tu cliente a estar de acuerdo con tu propuesta hará que intente ser coherente con todo el diálogo anterior y le hará pensar: "Si todo tiene sentido y estoy de acuerdo con toda la estrategia, ¿cómo no voy a decir "sí" a la venta final?"

### **Aprobación social**

En este tema unimos la "aprobación social" y la "prueba social". Los consumidores quieren formar parte de un grupo y confiar en lo que otros consumidores dicen de su marca. Su campaña tiene que demostrar que su consumidor será aceptado y, al mismo tiempo, que la sociedad da fe de la calidad de su producto.

### **Autoridad**

Confiamos en los expertos del nicho. Por lo tanto, traer a profesionales para que avalen su producto hará que su marca sea más relevante en el mercado. Es una "prueba social profesional" como en una campaña de pasta de dientes en la que incluyen a dentistas para "sellar" su eficacia ante el público.

### **Afinidad**

La creación de una comunicación por parte del público facilitará la afinidad entre el producto y el consumidor. Un gimnasio, por ejemplo, debe dirigirse directamente al público que quiere perder peso, sin dejar de lado la afinidad con el público que quiere ganar masa muscular y los que sólo buscan una rutina más saludable. En este caso, la estrategia de ventas debe reformularse en 3 formas de comunicación.

### **Pre - Persuasión**

Proporcionar entornos y situaciones para que todo el contexto previo a la venta influya en la toma de decisiones. El uso de elementos da fe de esta posibilidad, como: colores, entorno, texto, objetividad, servicio.

Elaborar una campaña de e-mail marketing de escasez con una imagen de un reloj en el asunto, llamará más la atención del consumidor sobre el tiempo que tiene para realizar la compra que un e-mail sin orientación visual.

Podemos definir la persuasión como la capacidad de convencer y estimular la decisión de los demás. Según una investigación de Klucharev, Smidts y Fernández (Klucharev, Smidts, Fernández, 2008), las celebridades y los expertos en determinados nichos tienen un mayor poder de persuasión que los desconocidos. La estrategia de contratar a famosos para anunciar productos tiene un peso importante. El estudio muestra que la capacidad de generar autoridad es un factor clave para mejorar las ventas y generar compromiso. La misma investigación demuestra que la autoridad conquistada por los famosos puede generar recuerdos duraderos y provocar acciones emocionales. También se observa que durante la investigación se activaron regiones del córtex insular y de la amígdala.

## **6. NEUROTOURISMO**

El neuroturismo es un análisis del perfil cultural, en relación con la persona, sus gustos, cultura, comodidad y preferencias. En un estudio de perfil, realizado con 15 voluntarios, mediante EEG, y llevado a cabo por Cubuk, Ozdemir y Tosun (Cubuk, Ozdemir, Tosun, 2016), se creó un ranking que contiene los temas más importantes a la hora de elegir un destino de viaje, al contratar servicios y hoteles; la calidad del servicio es el tema más relevante con un 27%, el precio le sigue con un 24%, la comodidad y la calidad cierran el ranking con un 20% y un 16%, respectivamente.

Con el objetivo de mejorar los resultados en el turismo, es posible mapear el perfil de los viajeros, los grupos, los gustos, los intereses, la personalidad y en base a esta información indicar destinos y paquetes más adecuados, con mayor atractivo. Por ejemplo, las personas con un perfil de liderazgo pueden preferir tener el control de su viaje, otras personas son más felices en el campo que en el ajetreo de los grandes centros urbanos. Con estos datos podemos aumentar la facturación en función de los servicios de valor.

## **7. NEUROMANAGEMENT**

Braidot(s.f.) afirma que "el neuromanagement es una ciencia que une los conocimientos obtenidos del estudio del cerebro humano en pleno funcionamiento con los de la gestión y la dirección de equipos en empresas y organizaciones". El neuromanagement es un área prometedora, con capacidad para modificar toda una corporación, crear nuevos procesos

y prácticas que pueden aplicarse para mejorar la productividad, el bienestar de los empleados, la toma de decisiones y la creación de productos.

Cuestionar, investigar y llegar a respuestas concretas para resolver el problema al que te enfrentas en tu plan de negocio es el punto principal para un buen método científico aplicado a la gestión del marketing.

Sin una metodología adecuada para encontrar la mejor estrategia, lo único que tendremos es relativismo y así venderemos "ideas falsas".

Encontrar explicaciones al método nos permitirá tener argumentos para ponerlos en práctica, teniendo en cuenta que un equipo de marketing está compuesto por varios profesionales. Por lo tanto, su posicionamiento debe "convencer" a los demás y añadir valor a una conclusión común.

Podemos encontrar varias soluciones al mismo problema, especialmente cuando se trata de acciones directamente relacionadas con los seres humanos. Por lo tanto, podemos mejorar la planificación, estudiando nuevos puntos de vista, no sosteniendo y defendiendo sólo las viejas causas en un intento de no caer en un conflicto de disonancia cognitiva. O bien encontramos nuevas formas de llegar a la misma respuesta que ya se ha presentado para resolver un problema, o bien cuestionamos la respuesta que hasta entonces era absoluta para encontrar una táctica mejor.

Tratar de ser coherentes en nuestras decisiones puede alejarnos de lo que creemos correcto y de lo que queremos, perjudicando así la consecución de buenas soluciones.

Admitir que no se tiene pleno conocimiento de ese caso concreto y tratar de encontrar nuevas respuestas es el primer paso hacia el equilibrio entre lo profesional y la causa.

Estudiar o incluso cambiar el propio punto de vista ante hechos que demuestran nuevos métodos.

(Cellan-Jones, 2010) escribió una historia sobre la investigación del Dr. Kevin Money y sus compañeros científicos que estudiaron los cerebros de las personas de éxito para tratar de descubrir cómo toman decisiones con gran asertividad. Se descubrió que el cerebro de estas personas, a través de la experiencia, podía percibir los buenos tratos y advertir de las posibles pérdidas.

En la gestión, además del producto y el contexto empresarial, tenemos el factor humano. Con la aplicación de la neurociencia podemos pulir los talentos y mejorar las habilidades, identificar los talentos y asignar a cada uno según su experiencia. La aplicación de técnicas

de coaching, mentoring y psicoanálisis puede ser beneficiosa para los empleados, impulsando a cada uno según su personalidad y ambición profesional. Podemos incluir actividades que aumenten el nivel de dopamina, serotonina, endorfina y oxitocina; neurotransmisores responsables de la felicidad y el bienestar, y que por tanto aumentan la productividad y la calidad de vida.

### **7.1 El cerebro y la toma de decisiones**

En la vida y en los negocios, siempre tenemos que decidir sobre las opciones, "Tomamos decisiones basadas en recuerdos recuperados todo el tiempo" (Agrela, 2022). El cerebro está constantemente almacenando datos a través de estímulos, transformando imágenes, sonidos, estímulos físicos en recuerdos; la conciencia humana, el ser humano, en su totalidad está hecho de memorias y recuerdos, como ya dijo el profesor Fabiano Agrela. Naturalmente cuando tomamos decisiones, en la región de la corteza prefrontal medial, los niveles de dopamina aumentarán según el estímulo, los recuerdos serán llevados de la memoria a largo plazo a la memoria a corto plazo, activando los neurotransmisores de la emoción, y en base a esto, el cerebro hará comparaciones y cálculos de forma inconsciente, hasta llegar a un denominador, desencadenando acciones, o no. Recordando lo que se describe en neuroeconomía, el cerebro es un jugador, procesa probabilidades todo el tiempo, tratando de encontrar un resultado más asertivo, una mejor estrategia.

Evolucionamos problematizando situaciones, creando necesidades y buscando mejorar un escenario existente. Por lo tanto, toda acción parte de un malestar.

Una vez aclarada esta adversidad, empezamos a elaborar la imagen de un futuro con este problema resuelto, creando la transición entre la insatisfacción y la solución: la acción.

Estimular este estado de insatisfacción en su público es la mejor manera de incluir la praxeología en las estrategias de marketing. Por ejemplo, en un anuncio de un curso de inglés, en el que se muestra el fracaso de un profesional que pierde su trabajo o su promoción por no dominar el idioma con fluidez, se genera un estado de insatisfacción en quienes lo ven por miedo a pasar por la misma situación, lo que hace que el consumidor planifique un futuro mejor tomando la acción de inscribirse en el curso.

## **8. NEUROLIDERSHIP**

La neurociencia es la aplicación de los estudios neurocientíficos sobre el comportamiento de los líderes, su forma de pensar, su relación con los dirigidos, los socios y los

competidores, y su forma de tomar decisiones bajo presión. (Gocen, 2021) citando a Grah y Dimovski, habla de cómo los líderes que siguen los principios del neurolidership están consiguiendo sacar lo mejor de cada empleado, lo mejor de sus empresas. Estamos en la era de la tecnología, la industria 4.0, avanzando hacia la industria 5.0. Podemos mapear a los líderes, estudiando en profundidad el nivel de presión que soportan, el contexto en el que operan con mayor maestría, el flujo de toma de decisiones, los traumas, los miedos, las inseguridades, y en base a ello, crear un plan de acción para alcanzar un nuevo nivel.

### **9. RECURSOS HUMANOS CON ANÁLISIS NEUROPSICOLÓGICO**

La cultura de las redes sociales está configurando una sociedad más perezosa, promoviendo la idea igualitaria, así como acentuando el narcisismo al poner al candidato en una posición de exigencias, límites e implicaciones que desfavorecen la comodidad del empleador en garantías de, no sólo competencia, sino eficiencia y dinámica. Por ello, es necesario un análisis del perfil de redes sociales del candidato, con intervención neuropsicológica para identificar el perfil de forma natural, previniendo y comprobando si es acorde con el puesto.

En el negocio de la neurología hay que tener en cuenta los neurotransmisores implicados. Por ejemplo, la dopamina influye en las expectativas de toma de decisiones. La anticipación, es semántica a la prevención, a lo que anticipa, lo que impulsa y es precursora de la toma de decisiones.

Con el desarrollo cognitivo humano, la publicidad tiene que ser natural. Lo que parece propaganda repele, principalmente a través de una cultura alternativa e igualitaria que se propaga. El rechazo de la idea capitalista se debe a la costumbre y al rechazo de la rutina, lo que está relacionado con el hecho de querer ser opositor para llamar la atención, en relación con el narcisismo mencionado anteriormente.

La publicidad debe sonar espontánea y de la misma manera en la red social no sólo de la empresa, sino en la de los socios, miembros y contratistas.

### **10. PRUEBAS SOCIALES REALES**

Educar al consumidor aportando situaciones realizables mediante la estrategia de la "neurona espejo" hará que vea su marca como un ejemplo real. Hacerlo inalcanzable con proyectos grandiosos puede distanciar en lugar de acercar al consumidor final.

Durante mucho tiempo Apple estuvo en este patrón poco práctico, donde pensar en la marca era sinónimo de productos sólo para la clase AA. Este estereotipo se rompió con la inclusión de productos más accesibles económicamente sin perder el estándar de calidad de la marca, convirtiéndose así en uno de los nombres más populares del mercado tecnológico.

Identificar al público y hablar directamente con su persona facilitará la formulación de campañas de venta más específicas.

## 11. CONSIDERACIONES FINALES

La neurociencia vino a mostrar el camino al mundo ejecutivo. Se pueden estimular los resultados utilizando el neurobusiness como fuente de conocimiento, creando nuevas técnicas y enfoques, esquematizando la toma de decisiones. A pesar de toda la emoción, tenemos que tener en cuenta que este es un trabajo diario, no una fuente de eventos milagrosos. Sabemos cómo estimular el cerebro, los neurotransmisores, pero el material humano es una incógnita y el azar es un hecho posible. Aun así, estaremos más preparados y listos para utilizar el cerebro a nuestro favor, pudiendo utilizar el neuromarketing para captar nuevos clientes, nuevos leads, utilizar la neuroventa para conseguir negocio, el neuromanagement para optimizar procesos y reducir costes y otros muchos conceptos que aquí se presentan. El cerebro es el futuro, la revolución empresarial.

## 12. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- AHMAD, Z. A. Brain in business: the economics of neuroscience. The Malaysian journal of medical sciences: MJMS, v. 17, n. 2, p. 1–3, 2010
- BRAIDOT, N. Cómo son las decisiones de un Neuromanager. Acessível em: <https://braidot.com/como-son-las-decisiones-de-un-neuromanager/>. Acesso em: 24 de Maio de 2022
- ĆOSIĆ, D. Neuromarketing In Market Research. Interdisciplinary Description of Complex Systems 14(2), 139-147, 2016
- ÇUBUK, F. Usage of neuro-tourism methods in hotel preferences of the consumers. WEST INSTITUTE, 2016.
- DA LUZ INÁCIO, S. R. Neurobranding: Como Vender Através da Emoção. Revista de Ciências Gerenciais, v. 18, n. 27, 2014.



- DICKHAUT, J. et al. Neuroaccounting: Consilience between the biologically evolved brain and culturally evolved accounting principles. *Accounting Horizons*, v. 24, p. 221–255, 2010.
- DINHEIRO VIVO. Portugal com 41.656 novas empresas em 2021. 2022 Acessível em: <https://www.dinheirovivo.pt/empresas/portugal-com-41656-novas-empresas-em-2021-14463080.html>. Acesso em 15 de Maio de 2022.
- ESCOBAR, H. Pesquisadores “abraçam” CNPq e criticam proposta de fusão com a Capes. Acessível em: <https://jornal.usp.br/ciencias/ciencias-biologicas/pesquisadores-> >. Acesso em 16 de Maio 2022.
- FORRESTER. CSO Insights 2012.2012 Acessível em: <https://www.forrester.com/bold>. Acesso em 16 de Maio de 2022.
- GOCEN, A. Neuroleadership: A conceptual analysis and educational implications. *International Journal of Education in Mathematics*, v. 9, n. 1, p. 63–82, 2021.
- ITTI, L.; RODRIGUES, A. A medicina como elo entre a ciência e a prática 2 / Organizador. *Scholarpedia*, v. 2, 2017.
- JONES, R.C. Can brain scans tell us who makes a good chief executive? 2010  
Acessível em <https://www.bbc.com/news/business-11730685>- Acesso em: 30 de Maio de 2022
- KLUCHAREV, V.; SMIDTS, A.; FERNA´NDEZ, G. Brain mechanisms of persuasion: how ‘expert power’modulates memory and attitudes. *Social cognitive and affective neuroscience*, v. 3, n. 4, p. 353–366, 2008.
- KUMAR, J. S. The psychology of colour influences consumers’ buying behaviour-a diagnostic study. *Ushus Journal of Business Management*, v. 16, n. 4, p. 1–13, 2017.
- LOVELOCK, C; WIRTZ, J; HEMZO, M. *Marketing de Serviços*. 7ª edição, Pearson Education, 2011.
- MUNOZ, Y. Selling of Products: The Use of Single-Electrode Wireless EEG in Consumer Behavior. *int.j.psychol.res*, n. 1, p. 57–65, 2019.
- ROCHA, G. S Cores No Marketing: Estudo De Caso: Marca Do Mc-Donald’s. 2017 Acessível em: <http://www.saberaberto.uneb.br/jspui/handle/20.500.11896/574>. Acesso em: 14 de Maio de 2022
- SCHMITT, H. *A estética do marketing: como criar e administrar sua marca, sua imagem e identidade*. São Paulo: Nobel, 2000.