Informe Final: Análisis de la Campaña de Marketing Telefónico de la Entidad Bancaria Portuguesa

Introducción:

El análisis exploratorio de datos (EDA) abarcó procesos clave como la limpieza y transformación de la información, la generación de visualizaciones para detectar patrones relevantes, y la identificación de tendencias significativas.

La base de datos fue filtrada para eliminar registros con valores nulos, garantizando así la validez y precisión de los resultados obtenidos.

Este informe se enfoca en una evaluación detallada de una campaña de marketing telefónico realizada por una entidad bancaria en Portugal, cuyo propósito principal era la promoción y venta de productos financieros mediante llamadas telefónicas.

Durante el desarrollo del análisis se exploraron múltiples dimensiones de la campaña, como su rendimiento en distintos periodos, la influencia del número y duración de las llamadas en los resultados, y el papel de variables demográficas como edad, estado civil, ocupación y canal de contacto en la probabilidad de éxito.

Resultados del Análisis

- 1. Llamadas Realizadas por Mes y Año: El análisis muestra que el número de llamadas realizadas se mantuvo relativamente constante a lo largo de los distintos meses de campaña. Las variaciones mensuales no superaron las 100 llamadas, lo que refleja una ejecución uniforme y estable de las estrategias de contacto a lo largo del tiempo.
- 2. Tasa de Contratación de Productos: La tasa de contratación fue baja: solo un 11,3% de los clientes aceptó la oferta, mientras que el 88,7% restante no concretó la suscripción. Este resultado evidencia la necesidad de revisar las tácticas comerciales y mejorar el enfoque de ventas para lograr una mayor efectividad.
- 3. Relación entre Número de Contactos y Éxito de la Campaña:
 - Frecuencia de Contacto: Contactar repetidamente al mismo cliente no garantiza mejores resultados. De hecho, se identificó una relación negativa entre el número de intentos y la probabilidad de éxito. Sin embargo, cuando el número de contactos se mantiene entre tres y seis, las posibilidades de conversión tienden a mejorar.
 - Duración de la Llamada: Las conversaciones más extensas se asociaron con una mayor tasa de aceptación. Esto sugiere que dedicar más tiempo a explicar la oferta puede influir positivamente en la decisión del cliente.
- 4. Impacto de Variables Demográficas:

- Edad: La mayoría de los clientes se sitúa entre los 30 y 55 años, con una media cercana a los 40. Este grupo representa el mayor volumen de la muestra y también muestra una alta probabilidad de conversión. A pesar de ser menos numerosos, los mayores de 60 años presentaron la tasa de éxito más alta.
- Canal de Contacto: Las llamadas realizadas a teléfonos móviles tuvieron mejor desempeño que las hechas a líneas fijas. En especial, los clientes de entre 30 y 50 años respondieron de manera más positiva cuando el contacto fue vía móvil.
- Estado Civil: Los clientes casados lideran tanto en número de contactos como en suscripciones exitosas, seguidos por los solteros. Aunque en proporción los solteros mostraron un buen nivel de respuesta, los casados fueron claramente el grupo con mayor participación en la campaña.
- Ocupación: No se detectó una relación clara entre la ocupación y la probabilidad de éxito. Aun así, los perfiles más frecuentes fueron trabajadores administrativos y obreros, lo que sugiere que podrían ser objetivos valiosos para futuras campañas segmentadas.
- 5. Comparación con Campañas Anteriores: Los resultados actuales muestran una mejora del 8 % en la cantidad de contrataciones respecto a una campaña anterior. Este incremento refleja una mayor efectividad en la estrategia aplicada, y sugiere que algunos clientes que inicialmente no mostraron interés, finalmente decidieron adquirir el producto en esta nueva fase.
- 6. Relación con Variables Macroeconómicas: No se encontró una relación significativa entre las condiciones macroeconómicas y la tasa de éxito de la campaña. Esto sugiere que la decisión de suscribirse a los productos ofrecidos depende más de características individuales del cliente o del contexto específico de la interacción, que de variables económicas generales.

Conclusiones y Recomendaciones

El análisis realizado ofrece varios hallazgos valiosos que pueden servir como base para mejorar la efectividad de futuras campañas de marketing:

- Enfoque en la Calidad del Contacto: En lugar de insistir con múltiples llamadas, sería más eficaz priorizar la calidad de cada interacción. Un contacto bien gestionado desde el inicio puede generar mejores resultados que repetir intentos sin estrategia.
- Segmentación por Rango Etario: Los clientes entre 30 y 50 años mostraron mayor propensión a contratar productos. Por lo tanto, es recomendable dirigir esfuerzos hacia este grupo, especialmente a través de medios de contacto que les resulten más cómodos y accesibles, como el teléfono móvil.
- Canal de Comunicación: Las llamadas a móviles demostraron ser más efectivas que las realizadas a líneas fijas. Optimizar las campañas priorizando este canal podría incrementar significativamente las tasas de éxito, sobre todo entre los segmentos más jóvenes.
- Duración del Contacto: Las llamadas más extensas tienden a generar mejores resultados. Invertir más tiempo en los primeros intentos de contacto puede marcar una diferencia en la decisión del cliente.

-	Estrategias por Perfil Profesional: Dado que gran parte de los clientes pertenece a los sectores administrativo y obrero, enfocar campañas dirigidas específicamente a estos perfiles podría mejorar el rendimiento general de la estrategia.