Machine Translated by Google
RCMOS – Revista Científica Multidisciplinaria El Conocimiento.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Año VII, vol. 1, 2026 | Envío: 28 de abril de 2026 | Aceptación: 1 de mayo de 2026 | Publicación: 4 de mayo de 2026

Segmentación de clientes y estrategias de fidelización: aplicaciones de análisis de negocios en Comercio minorista y hostelería

Segmentación de clientes y estrategias de fidelización: aplicaciones de análisis empresarial en el comercio minorista y Hospitalidad

Segmentación de clientes y estrategias de fidelización: aplicaciones de análisis empresarial en el comercio y la hostelería de minorías.

Autor: José Cordeiro Pereira de Sá1

Resumen

Este artículo analiza cómo las técnicas de análisis de negocio pueden respaldar la segmentación y fidelización de clientes en pequeñas y medianas empresas de los sectores minorista, hotelero, de restauración y de servicios locales. La investigación adopta un enfoque cualitativo, descriptivo y teórico-aplicado, basado en la literatura internacional sobre inteligencia de negocio, análisis de clientes, RFM, CLV, agrupamiento K-Means y programas de fidelización. Argumenta que los datos transaccionales, los sistemas de punto de venta, los registros y los historiales de compra pueden orientar decisiones empresariales más precisas sin necesidad de estructuras tecnológicas complejas. Concluye que la fidelización basada en datos fortalece la experiencia del consumidor y la competitividad, siempre que se respete la privacidad, la transparencia y el uso responsable de la información.

Palabras clave: Análisis de negocio; segmentación de clientes; análisis de clientes; fidelización; agrupamiento K-Means; comercio minorista; hostelería; LGPD (Ley General de Protección de Datos de Brasil).

Abstracto

Este artículo analiza cómo las técnicas de análisis de negocio pueden respaldar las estrategias de segmentación de clientes y fidelización en pequeñas y medianas empresas de los sectores minorista, hotelero, de restauración y de servicios locales. El estudio adopta un enfoque cualitativo, descriptivo y con fundamentos teóricos, basándose en la literatura internacional sobre inteligencia de negocio, análisis de clientes, RFM, CLV, agrupamiento K-Means y programas de fidelización. Argumenta que los datos transaccionales, los sistemas de punto de venta, las bases de datos de clientes y los historiales de compra pueden facilitar la toma de decisiones comerciales más precisas sin necesidad de estructuras tecnológicas complejas. El artículo concluye que la fidelización basada en datos fortalece la experiencia del cliente y la competitividad, siempre que se respeten la privacidad, la transparencia y el uso responsable de la información.

Palabras clave: Análisis de negocio; segmentación de clientes; análisis de clientes; fidelización; agrupamiento K-Means; comercio minorista; hostelería; protección de datos.

1. Introducción

La competencia en el comercio minorista, la hostelería y los servicios locales ya no está determinada únicamente por...

por ubicación, precio o variedad de producto. En mercados donde los márgenes son

Bajo presión, los consumidores comparan experiencias en tiempo real y su tolerancia al fracaso.

Disminuye; comprender los patrones de consumo se ha convertido en una habilidad gerencial crucial.

Las pequeñas y medianas empresas, históricamente guiadas por la intuición, las relaciones personales y

[1] Estudiante que cursa una Maestría en Ciencias en Gestión de Análisis de Negocios en la Universidad de Ávila. Licenciado en Periodismo. Con experiencia en análisis financiero, emprendimiento y gestión operativa.

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google

Año VII, vol. 1, 2026 | Envío: 28 de abril de 2026 | Aceptación: 1 de mayo de 2026 | Publicación: 4 de mayo de 2026

Mediante la observación directa, comenzaron a operar en un entorno donde cada venta genera registros.
potencialmente útil para futuras decisiones.
Sistemas de punto de venta, plataformas de pago, registro de clientes, reservas, aplicaciones.
Los registros de entrega, los programas de fidelización y las hojas de cálculo operativas recopilan información sobre
Frecuencia, precio medio del billete, categorías compradas, horarios de compra, respuesta a las promociones.
estacionalidad y preferencias. Estos registros, cuando se procesan sistemáticamente, permiten
Identificar segmentos de clientes, evaluar la retención, anticipar la deserción, personalizar ofertas y...
medir el retorno de las acciones comerciales. El desafío central, por lo tanto, no radica simplemente en poseer
No solo en los datos, sino también en convertir esos datos en decisiones comprensibles, prácticas y rentables.
importante.

Business Analytics proporciona una base metodológica para esta transformación. Su contribución
Consiste en la combinación de datos, métodos analíticos e interpretación gerencial, con el fin de reducir la
dependencia de decisiones puramente intuitivas. Chen, Chiang y Storey (2012) sitúan a Business
Inteligencia y análisis como un campo enfocado en generar impacto organizacional a través de
Datos estructurados y no estructurados, análisis web, minería de datos, visualización y sistemas.
apoyo a la toma de decisiones. Si bien este desarrollo ha sido impulsado por grandes volúmenes de
La información, y sus implicaciones, no se limitan a las grandes corporaciones. Las pequeñas empresas también se benefician.
También participan en este movimiento mediante el uso de sistemas POS, registros, métodos de pago digitales y...
El historial de clientes le ayudará a tomar decisiones empresariales informadas.
En este escenario, la segmentación de clientes adquiere un papel estratégico. Los mercados no son
homogéneos; los consumidores varían en términos de frecuencia de uso, sensibilidad al precio, cantidad gastada,
ocasión de consumo, preferencia de categoría, expectativas de servicio y respuesta a los beneficios.
Tratar a todos por igual puede generar desperdicio comercial: descuentos ofrecidos a quienes
Compraría sin incentivos, campañas irrelevantes para clientes de alto valor, mensajes excesivos.
Para consumidores ocasionales o beneficios incapaces de alterar el comportamiento. Segmentación
Basándose en datos, permite sustituir las acciones genéricas por estrategias de retención diferenciadas.
Reactivación, personalización y desarrollo de relaciones.
En el sector minorista de cosméticos, por ejemplo, las compras repetidas pueden asociarse con el ciclo de uso del producto.
productos, preferencia de marca, la búsqueda de nuevos lanzamientos, compras promocionales o
Composición del kit. En los restaurantes, el retorno puede variar dependiendo del día de la semana, la hora, la
ocasión de consumo, la categoría del plato, el consumo de bebidas, fechas conmemorativas o la
experiencia previa. En la hostelería, la segmentación puede distinguir a los huéspedes corporativos,
turistas de ocio, familias, clientes habituales, consumidores sensibles al precio y público que
Valoran la comodidad o la exclusividad. En todos estos casos, la fidelización depende menos del cliente.

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google
RCMOS – Revista Científica Multidisciplinaria El Conocimiento.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Año VII, vol. 1, 2026 | Envío: 28 de abril de 2026 | Aceptación: 1 de mayo de 2026 | Publicación: 4 de mayo de 2026

Se trata más bien de repetir ofertas estandarizadas y reconocer las diferencias relevantes.
La literatura sobre marketing internacional y análisis de clientes demuestra que técnicas como RFM,
Los modelos de valor de vida del cliente, agrupamiento y respuesta a campañas mejoran la gestión.
relación. Fader, Hardie y Lee (2005) muestran que el análisis RFM (recencia, frecuencia y
valor monetario: puede vincularse a la estimación del valor futuro del cliente, evitando que
La empresa trata el historial de compras simplemente como un registro del pasado. Bombaij y Dekimpe
(2020), al examinar los programas de fidelización en minoristas europeos, demuestran que tales
Los programas no producen efectos uniformes: sus resultados dependen del diseño del beneficio, el
Estrategia del minorista, formato operativo y entorno competitivo.
Este artículo analiza cómo las técnicas de análisis empresarial pueden respaldar la segmentación de clientes y
la estructuración de estrategias de fidelización en pequeñas y medianas empresas minoristas, de
Hostelería, restaurantes y servicios locales. La investigación es de carácter cualitativo y descriptivo.
y teórico-aplicado, basado en la literatura internacional y un enfoque gerencial enfocado en
Operaciones comerciales a pequeña escala. El enfoque técnico incluye análisis de clientes.
Segmentación conductual, RFM, CLV, agrupamiento K-Means, programas de fidelización.
Experiencia del cliente, métricas de retención y límites éticos en el uso de datos personales.

2. Marco teórico

2.1 Análisis empresarial e inteligencia de decisiones aplicada al cliente

El análisis empresarial puede entenderse como el uso sistemático de datos, métodos estadísticos,
Modelos computacionales e interpretación gerencial para apoyar las decisiones organizacionales. La literatura
Distingue diferentes niveles de madurez analítica. El análisis descriptivo organiza los registros históricos.
y permite comprender lo ocurrido. El análisis diagnóstico investiga las causas, las desviaciones y las relaciones.
El análisis predictivo estima comportamientos futuros, como la demanda, el abandono, la devolución o la respuesta a...
campañas. La planificación prescriptiva guía cursos de acción alternativos, indicando qué decisiones tienen probabilidades de producir
Se obtienen mejores resultados en determinadas condiciones.
Chen, Chiang y Storey (2012) describen la evolución de la Inteligencia de Negocios y el Análisis en
etapas que comienzan con bases estructuradas, almacenamiento de datos, informes y sistemas tradicionales de
apoyo a la toma de decisiones, se mueven hacia datos originados en la web y las interacciones digitales, y logran
Entornos móviles, datos en tiempo real y análisis vinculados al comportamiento contextual.
Esta trayectoria demuestra que el valor de la analítica empresarial no reside únicamente en sus capacidades técnicas.
no solo en el almacenamiento de información, sino también en la capacidad de transformarla en conocimiento útil para la acción.

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google

Año VII, vol. 1, 2026 | Envío: 28 de abril de 2026 | Aceptación: 1 de mayo de 2026 | Publicación: 4 de mayo de 2026

En las pequeñas empresas, esta lógica debe entenderse de forma proporcional. Una hoja de cálculo bien organizada...
Un sistema de punto de venta organizado puede ser más útil que una plataforma sofisticada y mal mantenida.
Cuando se analiza más allá del cierre diario de la caja registradora, revela patrones de tiempo, producto y...
Combinaciones de artículos, precio promedio del boleto y frecuencia. De manera similar, registros simples, comenzando desde
Los datos consistentes permiten identificar clientes recurrentes, inactivos, en promoción o de alto valor.
El factor decisivo no es el tamaño de la infraestructura tecnológica, sino la disciplina de grabación, la
La calidad de las variables y la capacidad de interpretarlas.
Akter et al. (2016) destacan que las capacidades analíticas generan rendimiento cuando se alinean con
estrategia empresarial. Esta observación es relevante porque el análisis de datos no debería ser una estrategia empresarial.
actividad paralela, no meramente técnica. En el comercio minorista y la hostelería, los datos de los clientes
Necesitan entablar un diálogo sobre inventario, servicio al cliente, comunicación, precios y capacitación.
El equipo y el diseño de los beneficios. Sin esta integración, el análisis pierde solidez operativa.
Provost y Fawcett (2013) refuerzan la idea de que la utilidad de la ciencia de datos depende de su formulación.
Solución correcta al problema empresarial. Antes de elegir algoritmos, es necesario definir la decisión que se tomará.
¿Tiene intención de mejorar? ¿Desea identificar a los clientes con riesgo de abandono? ¿Desea estimular el segundo [servicio]?
¿Comprar? ¿Aumentar el valor promedio del pedido? ¿Reducir la dependencia de los descuentos? ¿Personalizar las recomendaciones?
Cada objetivo exige variables, métricas y métodos distintos. En las empresas locales, esta claridad es fundamental.
Evita el uso superficial de herramientas analíticas y dirige los esfuerzos hacia resultados medibles.

2.2 Análisis de clientes, CRM y segmentación conductual

El análisis de clientes se refiere a la aplicación de métodos analíticos para comprender, clasificar y predecir.
y guiar las interacciones con los clientes. El enfoque cambia el foco de los ingresos agregados a
Comportamiento individual o segmentado. En lugar de fijarse solo en el volumen total de ventas,
La empresa comienza entonces a analizar quién compra, con qué frecuencia, en qué categoría y por qué cantidad.
¿En qué momento, bajo qué estímulo y con qué probabilidad de retorno?
Ngai, Xiu y Chau (2009), al revisar las aplicaciones de minería de datos en la gestión de relaciones con el cliente,
La gestión identifica cuatro dimensiones recurrentes: identificación, atracción, retención y
Desarrollo de clientes. La identificación permite reconocer los perfiles de los consumidores; atracción.
Guía los esfuerzos de adquisición; la retención busca reducir la rotación; el desarrollo busca
Amplíe el valor a lo largo de la relación. Estas dimensiones son interdependientes. Una campaña
Un programa de fidelización puede atraer clientes sin generar retención; un programa de fidelización puede aumentar la membresía sin...
aumentar los márgenes; una oferta personalizada puede mejorar el valor promedio del pedido y, al mismo tiempo,
Podría socavar la confianza si se percibe como una intrusión.

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google
RCMOS – Revista Científica Multidisciplinaria El Conocimiento.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Año VII, vol. 1, 2026 | Envío: 28 de abril de 2026 | Aceptación: 1 de mayo de 2026 | Publicación: 4 de mayo de 2026

Kumar y Reinartz (2018) defienden una visión de CRM basada en valores, en la que
Las relaciones y la rentabilidad deben considerarse conjuntamente. Esta perspectiva previene
Los programas de fidelización no deben confundirse con beneficios ilimitados. No todos los clientes...
Los ingresos recurrentes son necesariamente rentables; no todos los clientes de alto poder adquisitivo tienen un bajo costo de servicio.
Servicio al cliente; no todos los compradores promocionales representan un potencial a largo plazo.
El análisis de datos nos permite matizar estas distinciones y orientar mejor la asignación de recursos empresariales.
La segmentación de clientes se basa precisamente en la premisa de que los consumidores exhiben...
Diferencias relevantes para la toma de decisiones gerenciales. Wedel y Kamakura (2000) definen la segmentación.
como un proceso de identificación de grupos que son internamente similares y externamente distintos,
capaces de guiar las acciones de marketing. Kotler y Keller (2016) añaden que los segmentos efectivos
Deben ser medibles, accesibles, sustanciales, diferenciables y procesables. Sin estos criterios, la
La segmentación se reduce a una clasificación abstracta, sin utilidad práctica.
Si bien los criterios demográficos, geográficos y psicográficos siguen siendo importantes, la lealtad...
requiere especial atención al comportamiento observado. Dos consumidores con ingresos similares.
Los clientes del mismo grupo de edad pueden presentar patrones de compra opuestos.
Diferentes sensibilidades al precio. Los consumidores ubicados en la misma región pueden tener preferencias distintas.
En cuanto a la conveniencia, la ocasión de consumo y la preferencia por la experiencia. Por lo tanto, el
Segmentación conductual: basada en frecuencia, actualidad, valor monetario, categorías
Las tasas de consumo, la respuesta a las campañas y la retención dentro de la base de usuarios tienden a ofrecer una mayor participación con
Decisiones de pareja.

2.3 RFM, CLV y el valor económico de la relación

El análisis RFM es una de las herramientas más accesibles para la segmentación del comportamiento. El modelo
Utiliza tres dimensiones: recencia, frecuencia y valor monetario. La recencia indica cuánto tiempo hace que...
El cliente realizó su última compra. La frecuencia mide el número de compras en un período definido.
El valor monetario representa el gasto asociado al cliente. La combinación de estas dimensiones permite
Identificar clientes activos, recurrentes, inactivos, prometedores, ocasionales o de alto valor.
Fader, Hardie y Lee (2005) demuestran que el análisis RFM puede vincularse con el ciclo de vida del cliente.
valor, cambiando el enfoque del pasado al valor futuro esperado para el cliente. Esta contribución es
Esto es relevante porque muchos modelos de gestión tratan el historial de compras como si fuera una fotografía.
Estático. Dos clientes con valores históricos similares pueden tener potenciales futuros distintos.
Un consumidor que ha realizado una compra recientemente y que está aumentando sus compras tiende a tener valor.
distinto de aquel cuyo gasto fue elevado en el pasado, pero cuya baja actividad reciente indica un descenso.

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google

Año VII, vol. 1, 2026 | Envío: 28 de abril de 2026 | Aceptación: 1 de mayo de 2026 | Publicación: 4 de mayo de 2026

La conexión entre RFM y CLV permite a la empresa asignar recursos de manera más racional. Clientes
La alta recencia, la alta frecuencia y el buen valor monetario pueden justificar la retención y...
Reconocimiento. Los consumidores con un buen historial de consumo, pero con poca frecuencia reciente, pueden...
incluido en las estrategias de reactivación. Los clientes recientes, aunque todavía poco frecuentes, deberían recibir
Incentivos para fortalecer el vínculo. Grupos de bajo margen, incluidos los recurrentes.
Deben tener cuidado al conceder las prestaciones.
Rust, Lemon y Zeithaml (2004) asocian el retorno de la inversión en marketing con la gestión de activos.
clientes, reforzando la idea de que las decisiones sobre las relaciones deben tener en cuenta el valor económico futuro.
Esta perspectiva es especialmente relevante para las pequeñas empresas, donde los recursos son limitados.
Las ofertas promocionales son limitadas. Ofrecer beneficios sin medir su impacto puede comprometer...
margen. Por otro lado, ignorar a los clientes con alto potencial de fidelización significa perder valor.
a largo plazo.
No es necesario empezar con modelos probabilísticos complejos. Una versión gerencial del CLV.
Puedes combinar el precio medio del billete, el margen estimado, la frecuencia anual y la probabilidad de retención.
Incluso las aproximaciones simples permiten comparar segmentos y definir prioridades. La sofisticación
Esto último puede incluir cohortes, modelos de supervivencia, probabilidad de abandono o estimaciones.
Los enfoques bayesianos son aceptables, siempre que la base conductual sea suficiente.

2.4 Agrupamiento K-Means y agrupamiento no supervisado

Mientras que RFM clasifica a los clientes en función de tres dimensiones principales, K-Means permite
incorporando múltiples variables. MacQueen (1967) formalizó el método como una técnica de
partición de observaciones en grupos definidos por proximidad a los centroides. Jain (2010),
Tras revisar cinco décadas de estudios sobre agrupamiento, se demuestra la relevancia perdurable de esta técnica.
Reconocimiento de patrones en minería de datos y análisis exploratorio.
En la segmentación de clientes, cada consumidor puede ser representado por variables como la frecuencia,
Precio medio del billete, valor total, fecha de compra, categorías adquiridas, uso de descuentos, canal de compra, hora del día.
margen predominante y estimado. El algoritmo busca formar grupos con la menor distancia interna y
mayor grado de diferenciación entre ellos. Su utilidad radica en revelar agrupaciones que tal vez no
aparecer en cortes manuales.
A pesar de su popularidad, el método requiere precaución. Variables monetarias a gran escala.
Los valores atípicos pueden dominar la formación de clústeres si no se estandarizan.
centroides y distorsionar las interpretaciones. La elección del número de grupos debe combinar criterios
Métodos técnicos, como el método del codo y el coeficiente de silueta, con validación gerencial. En

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google
RCMOS - Revista Científica Multidisciplinaria El Conocimiento.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Año VII, vol. 1, 2026 | Envío: 28 de abril de 2026 | Aceptación: 1 de mayo de 2026 | Publicación: 4 de mayo de 2026

Las operaciones locales, tres o cuatro segmentos bien interpretados, tienden a generar más valor que
clasificaciones excesivamente fragmentadas.
La etapa interpretativa determina la utilidad del modelo. Una agrupación sin traducción gerencial.
Esto no altera las decisiones. Tras la formación de los clústeres, es necesario describir los perfiles y estimar...
Valorar, definir los riesgos y asociar acciones. Un grupo de clientes recurrentes con precios de boleto moderados puede...
Reciba incentivos por venta cruzada. Se puede contactar a los consumidores premium de temporada en fechas específicas.
Estratégico. Los compradores promocionales exigen control de márgenes. Clientes inactivos de alto valor.
Los datos históricos podrían justificar una campaña de reactivación. Nuevos actores con demanda potencial...
Comunicación para la segunda compra.

2.5 Programas de fidelización: diseño, estrategia y contexto

Los programas de fidelización son herramientas de gestión de relaciones, pero sus efectos no son...
automático. Berman (2006) señala que los programas eficaces dependen de un diseño claro,
Facilidad de uso, beneficio percibido y alineación con los objetivos comerciales. El simple
La existencia de puntos o recompensas no garantiza la retención de clientes, ni tampoco asegura la rentabilidad.
Los programas mal diseñados pueden premiar a los clientes que comprarían de todos modos, atrayendo
Consumidores oportunistas que reducen los márgenes o generan costes administrativos sin obtener nada a cambio.
proporcional.
Reinartz y Kumar (2002) advierten sobre la mala gestión de la lealtad al demostrar que los clientes leales no...
Siempre son los más rentables. Este hallazgo es relevante porque muchas empresas confunden
Valor recurrente. Un consumidor puede comprar con frecuencia solo durante las promociones.
o requerir un alto costo de servicio. Otro podría comprar con menos frecuencia, pero con un boleto.
Mayor base de clientes, mayores márgenes y menor necesidad de incentivos. La fidelización de clientes requiere segmentación.
económico y conductual.
Bombaij y Dekimpe (2020), en un estudio con 358 minoristas de alimentos en 27 países europeos,
Los estudios demuestran que los programas de fidelización tienden a producir efectos positivos, pero esto depende de varios factores.
de diseño, estrategia y contexto. El estudio indica que las recompensas inmediatas tienden a ser más
Los programas multivendedor, más eficaces que las recompensas diferidas, pueden tener un mayor impacto.
Existen aspectos negativos y el rendimiento varía según el formato de venta, la estrategia de precios y el entorno.
competitivo. Esta evidencia refuerza la necesidad de evitar programas estandarizados.
La elección del beneficio debe tener en cuenta el margen, la frecuencia y la experiencia. Los descuentos son fáciles.
Pueden ser eficaces para comunicar, pero pueden llevar al cliente a realizar compras impulsivas. Los obsequios promocionales pueden generar...
Valor percibido sin reducir directamente el precio. Beneficios de reconocimiento, como

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google

Año VII, vol. 1, 2026 | Envío: 28 de abril de 2026 | Aceptación: 1 de mayo de 2026 | Publicación: 4 de mayo de 2026

La prioridad, la personalización o el acceso anticipado pueden ser más adecuados para los segmentos premium.
Las recompensas basadas en la frecuencia funcionan mejor cuando la frecuencia es consistente con el ciclo de...
consumo.

En el sector de la venta minorista de cosméticos, los programas pueden combinar puntos, reposición programada y kits personalizados según el perfil del cliente.
y acceso a nuevos lanzamientos. En los restaurantes, esto puede implicar beneficios por visita, experiencias en
Fechas específicas, ofertas combinadas, reserva prioritaria o invitaciones a eventos.
Los servicios de hospitalidad pueden incluir mejoras de categoría condicionales, reconocimiento de preferencias y beneficios.
fidelización. Cada diseño debe ser probado con indicadores de recompra, frecuencia y valor promedio del pedido.
Promedio, margen, retención por cohorte, utilización de beneficios y reactivación.

2.6 Experiencia del cliente, personalización y límites éticos

La experiencia del consumidor no se limita al momento de la compra. Lemon y Verhoef (2016)
Describen el recorrido del cliente como un proceso que abarca múltiples puntos de contacto previos,
durante y después de la transacción. Verhoef et al. (2009) señalan que la experiencia resulta de elementos
tales como el entorno del servicio, la interacción social, el precio, la marca, la comunicación y las experiencias.
factores previos y situacionales. En restaurantes y hostelería, reservas, recepción,
Servicio al cliente, tiempo de espera, ambiente, producto, pago, servicio postventa y reseñas públicas.
Conforman una experiencia integral.
El análisis empresarial ayuda a personalizar este recorrido. Un restaurante puede reconocer
preferencias recurrentes, sugieren combinaciones coherentes, anticipan fechas de devolución o ajustan las
Comunicación adaptada a la ocasión de consumo. Un minorista de cosméticos puede asesorar sobre la reposición de existencias,
Recomendar productos complementarios e identificar a los consumidores interesados en los nuevos lanzamientos.
Los servicios locales pueden diferenciar a los clientes de mantenimiento recurrente de aquellos que requieren...
Asistencia ocasional. En todos los casos, la personalización debe percibirse como un servicio, no como una vigilancia.
La LGPD establece principios como propósito, adecuación, necesidad, transparencia y seguridad.
Prevención, no discriminación y rendición de cuentas (BRASIL, 2018). El RGPD europeo consolidado
normas internacionales similares en lo que respecta al trato lícito, la minimización y la protección de
Datos personales (UNIÓN EUROPEA, 2016). La ANPD, al regular a los agentes de tratamiento de datos...
Las empresas de pequeña escala reconocen las particularidades operativas de estos negocios, sin descuidar sus obligaciones.
Seguridad y gobernanza proporcionales (ANPD, 2022).
Desde esta perspectiva, los programas de fidelización deberían informar a los usuarios qué datos se recopilan y con qué finalidad.
propósito. La empresa debe evitar la recopilación excesiva de datos, restringir el acceso interno y proteger
los registros, revisar los proveedores de tecnología y permitir que los clientes comprendan el uso de

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google

Año VII, vol. 1, 2026 | Envío: 28 de abril de 2026 | Aceptación: 1 de mayo de 2026 | Publicación: 4 de mayo de 2026

Su información. La segmentación no debe utilizarse para discriminar o avergonzar injustamente.
consumidores o inducir un consumo perjudicial. La personalización legítima aumenta la relevancia y
Mejora la experiencia; la personalización abusiva explota las asimetrías de información.

3. Metodología

La investigación es de naturaleza cualitativa, descriptiva y teórico-aplicada. El enfoque cualitativo
Esto se justifica por el análisis crítico de conceptos, métodos e implicaciones gerenciales relacionadas con
Segmentación de clientes y programas de fidelización en pequeñas empresas. El carácter descriptivo se deriva de...
a partir de la sistematización de técnicas como RFM, CLV, agrupamiento K-Means, métricas de retención y
Programas de fidelización. La dimensión teórico-aplicada se manifiesta en la construcción de un modelo.
Un concepto centrado en la realidad del comercio minorista, los restaurantes, la hostelería y los servicios locales.
El procedimiento metodológico combina una revisión narrativa de la literatura internacional y una proposición.
Enfoque analítico para la aplicación gerencial. Se priorizaron las contribuciones académicas en el ámbito empresarial.
Inteligencia y análisis, análisis de clientes, CRM, segmentación de mercado, RFM, cliente
Valor de vida del cliente, agrupamiento, experiencia del cliente y programas de fidelización. Artículos de Chen,
Chiang y Storey (2012), Fader, Hardie y Lee (2005) y Bombaij y Dekimpe (2020) constituyen la
Marco teórico fundamental, complementado con estudios en analítica de marketing, CRM y experiencia.
del consumidor.

El modelo conceptual parte de una situación típica: una pequeña o mediana empresa con registros.
Los datos transaccionales están disponibles, aunque estén dispersos. Los sistemas POS se consideran fuentes de datos,
Registros de clientes, historial de compras, reservas, albaranes, registros de productos, hojas de cálculo.
Informes operativos y financieros. La propuesta no requiere una infraestructura tecnológica extensa.
El punto de partida es la organización básica de la base de datos de clientes, con identificación, fecha de transacción,
Información sobre valor, categoría consumida, canal, frecuencia y relación.
El proceso analítico comprende seis etapas. Primero, consolidación y limpieza de la base de datos, con eliminación
En cuanto a duplicados, estandarización de identificadores y organización temporal de transacciones. Segundo,
Seleccionar variables alineadas con el objetivo empresarial, evitando un exceso de datos irrelevantes.
En tercer lugar, el cálculo de los indicadores de actualidad, frecuencia, valor monetario, ticket promedio y margen.
Valor estimado, categoría preferida y membresía en el programa de fidelización. Cuarto: aplicación conceptual de
Segmentación mediante RFM y, cuando se dispone de una base de datos suficiente, agrupamiento K-Means.
Quinto, traducir los segmentos en estrategias de fidelización. Sexto, definir métricas para...
monitoreo, como tasa de recompra, retención de cohorte, canje de beneficios, reactivación de
Cuentas inactivas y variación de margen.

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google
RCMOS – Revista Científica Multidisciplinaria El Conocimiento.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Año VII, vol. 1, 2026 | Envío: 28 de abril de 2026 | Aceptación: 1 de mayo de 2026 | Publicación: 4 de mayo de 2026

El enfoque aplicado se basa en experiencias profesionales en la venta minorista y las operaciones de cosméticos.
de restaurantes, especialmente en prácticas de programas de fidelización, en el uso de sistemas POS, en
Análisis del comportamiento del cliente y segmentación. No se utilizaron datos propios.
transacciones identificables o reales. La discusión se mantiene en un nivel teórico-aplicado, con
propósito analítico y gerencial.

4. Análisis y discusión

4.1 De la intuición empresarial a la segmentación basada en datos

Los negocios locales siempre han dependido de la proximidad al cliente. Esta proximidad, aunque
Si bien es valioso, se vuelve insuficiente cuando la operación crece, hay varios empleados o cuando...
Las decisiones empresariales deben evaluarse utilizando métricas. La memoria del propietario puede...
Identifica algunos clientes recurrentes, pero es difícil medir las variaciones en el tamaño del ticket, el margen,
Responder a promociones, estacionalidad o el riesgo de rotación de clientes. La transición de la intuición al análisis.
No elimina el conocimiento práctico; al contrario, lo organiza y comprueba su conformidad con los datos.
La gestión comercial indiferenciada parte de una simplificación: supone que los consumidores
Responden de manera similar a los mismos incentivos. Esta premisa rara vez se confirma.
En los restaurantes, los clientes ejecutivos que solicitan almuerzos buscan comodidad, previsibilidad y tiempo suficiente;
Los comensales pueden valorar el ambiente, la experiencia y las recomendaciones; los visitantes en ocasiones especiales.
Las vacaciones muestran un patrón estacional; los clientes que realizan compras de alto valor pueden responder mejor a
La exclusividad es más importante que los descuentos. En el sector minorista de cosméticos, los compradores de reemplazo tienen...
una lógica distinta a la de los consumidores de nuevos lanzamientos o de los clientes que participan en promociones.
Con la segmentación basada en datos, la empresa ya no necesita simplemente preguntarse qué promoción debería...
para ser enviado y luego formular preguntas más precisas: qué segmento debe recibir un determinado
¿Estímulo, en qué momento, con qué beneficio y con qué métrica de éxito? Este cambio reduce
Evita el despilfarro comercial y mejora la correspondencia entre la oferta y la demanda.
También existe un impacto operativo. Conocer los segmentos ayuda a planificar el inventario y el tamaño de los productos/servicios.
El equipo necesita ajustar la comunicación y capacitar al servicio al cliente. En los restaurantes, los estándares de frecuencia y
Las categorías de productos de consumo pueden servir de guía para la preparación, la compra y las sugerencias de combinaciones.
En el comercio minorista, los ciclos de recompra ayudan a predecir las reposiciones y a planificar las campañas. En la hostelería,
El historial de preferencias mejora la incorporación de nuevos usuarios y reduce las fricciones a lo largo de todo el proceso.

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google
RCMOS – Revista Científica Multidisciplinaria El Conocimiento.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Año VII, vol. 1, 2026 | Envío: 28 de abril de 2026 | Aceptación: 1 de mayo de 2026 | Publicación: 4 de mayo de 2026

4.2 Base mínima de análisis de clientes y madurez gradual

El primer obstáculo para segmentar a los clientes no es la falta de algoritmos, sino más bien la insuficiencia de...
Registros. Muchas empresas tienen datos dispersos en cajas registradoras, sistemas de punto de venta, aplicaciones y hojas de cálculo.
y horarios, con una integración mínima entre ellos. Las compras no están asociadas con los clientes; aparecen los nombres.
Duplicados; las categorías de productos no siguen un estándar; los descuentos no se registran correctamente.
Consistente; los márgenes se separan de las ventas. En estas condiciones, cualquier técnica avanzada...
Pierde fiabilidad.

Una base básica de análisis de clientes debería responder a preguntas sencillas: quién compró,
¿Cuándo lo compraron, cuánto gastaron, qué consumieron, a través de qué canal, hubo algún descuento y si el cliente...
Ha vuelto. Esta información permite elaborar indicadores robustos sin una sofisticación excesiva.
La actualidad indica distancia; la frecuencia revela hábito; el valor monetario indica contribución.
La categoría consumida sugiere una preferencia; el canal indica conveniencia; la respuesta a la promoción mide la...
Sensibilidad al estímulo.

La gobernanza de datos, en este contexto, debería ser proporcional al tamaño de la empresa. No es obligatorio...
No se trata de una estructura corporativa compleja, sino más bien de rutinas básicas: estandarizar los registros, evitar
duplicados, definir categorías, registrar fechas, proteger el acceso y revisar inconsistencias. A
La segmentación basada en registros incompletos puede llevar a un diagnóstico erróneo y a
campañas mal dirigidas. Por lo tanto, la madurez analítica debe evolucionar gradualmente: primero,
RFM en formato de hoja de cálculo; luego, paneles de control sencillos; y solo cuando haya una base de datos.
modelos suficientes, de agrupamiento o predictivos.

4.3 Aplicación gerencial de RFM y CLV

RFM es adecuado para pequeñas empresas porque combina simplicidad y poder de gestión. Clientes
Aquellos con alta actualidad, alta frecuencia y alto valor monetario representan un núcleo prioritario.
Los consumidores no solo deben recibir descuentos; necesitan ser reconocidos, protegidos y...
Finalmente, se les anima a aumentar su participación. Beneficios de estatus, acceso anticipado,
Un servicio personalizado o experiencias específicas pueden generar más valor que la reducción de costes.
precio.

Por otro lado, los clientes con un buen historial pero poca actividad reciente requieren reactivación. En este caso,
El objetivo no es recompensar el comportamiento actual, sino recuperar la conexión perdida. Consumidores
Las transacciones recientes y de baja frecuencia constituyen otro grupo relevante, ya que la segunda compra suele ser...
ser crucial para transformar la experimentación en hábito. Campañas de bienvenida,

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google
RCMOS – Revista Científica Multidisciplinaria El Conocimiento.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Año VII, vol. 1, 2026 | Envío: 28 de abril de 2026 | Aceptación: 1 de mayo de 2026 | Publicación: 4 de mayo de 2026

Las recomendaciones consistentes, los mensajes posteriores a la compra y los beneficios de devolución pueden aumentar...
probabilidad de quedarse.

Los clientes con alta frecuencia y bajo importe de compra requieren un análisis de margen. Pueden ser valiosos porque
Las ventas recurrentes pueden requerir la venta cruzada o la creación de cestas de regalo para aumentar las ventas.
contribución. Sin embargo, los clientes de alto valor y baja frecuencia de compra pueden merecer un enfoque diferente.
De temporada, especialmente en días festivos o en ocasiones de consumo específicas.

Fader, Hardie y Lee (2005) demuestran que el RFM debe interpretarse teniendo en cuenta el valor futuro.
Una lectura puramente histórica puede sobreestimar a los clientes que han gastado mucho en el pasado y
Subestimar el crecimiento de los consumidores. Vincularse al CLV ayuda a evitar este error. Cuando el
La empresa observa la actualidad, la frecuencia, el valor y la tendencia, y luego asigna los esfuerzos de relación en consecuencia.
de una manera más racional.

4.4 K-Means y traducción operacional de segmentos

El algoritmo K-Means puede mejorar la segmentación cuando la base de datos tiene suficiente volumen y calidad.
A diferencia de RFM, que se centra en tres dimensiones principales, la agrupación permite
combinar frecuencia, actualidad, precio promedio del boleto, margen, categoría dominante, uso de promociones,
Variedad de productos, canales de distribución y momentos de consumo. De esta forma, la empresa puede identificar grupos de clientes.
que los cortes simples no revelan.

Sin embargo, la aplicación requiere rigor. Las variables deben responder a una hipótesis de gestión. Incluir
El uso de dimensiones sin criterios definidos puede generar agrupaciones estadísticamente débiles o comercialmente inútiles.
Las escalas deben estandarizarse, los valores atípicos deben evaluarse y el número de grupos debe ser...
Definido como un equilibrio entre métricas técnicas y capacidad operativa. Pequeñas empresas
Rara vez logran llevar a cabo campañas distintas para muchos segmentos; por lo tanto, pocos grupos
Una vez bien comprendidos, tienden a ser más útiles.

Una vez formados los clústeres, el paso crucial es la traducción operativa. "Grupo 1" o "Clúster 2" no significan nada para el
equipo. Es necesario definir perfiles: artículos recurrentes de alto valor, artículos promocionales.
margen bajo, nuevo con potencial, inactivo rentable, ticket moderado frecuente o
Productos premium y de temporada. Esta nomenclatura le permite convertir el análisis en acción: a qué cliente contactar, a qué
Qué beneficio ofrecer, qué campaña probar, qué segmento priorizar y qué métrica monitorear.

En el contexto de los restaurantes, la segmentación mediante K-Means puede respaldar los niveles de programa de
Programas de fidelización, recomendaciones de consumidores, campañas de devolución y capacitación en servicio al cliente. No.
El comercio minorista de cosméticos puede guiar la reposición programada, los kits específicos para cada perfil y las ofertas de
Lanzamientos y reactivación de clientes inactivos. En el sector de la hostelería, permite diferenciar el público objetivo.

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google
RCMOS – Revista Científica Multidisciplinaria El Conocimiento.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Año VII, vol. 1, 2026 | Envío: 28 de abril de 2026 | Aceptación: 1 de mayo de 2026 | Publicación: 4 de mayo de 2026

Clientes corporativos, familias, turistas de ocio y clientes que buscan experiencias premium.

4.5 Programas de fidelización basados en evidencia

Los programas de fidelización deben diseñarse comenzando por los segmentos, no de antemano. Cuando la empresa
Crear beneficios sin comprender su base conlleva el riesgo de recompensar comportamientos que no son...
Necesitan incentivos o atraer consumidores sin potencial de retención. Bombaij y Dekimpe
(2020) demuestran que los programas de fidelización tienen efectos condicionales, dependiendo de
diseño, estrategia del minorista, formato y contexto competitivo.
Las recompensas inmediatas pueden ser más efectivas en ciertos contextos porque reducen el riesgo.
La distancia entre la acción y el beneficio percibido. En los negocios locales, esta proximidad es relevante:
El cliente comprende rápidamente el valor de la participación. Las recompensas diferidas pueden funcionar.
cuando hay suficiente frecuencia y confianza en el programa. Los beneficios progresivos crean una
Las estructuras de estatus son importantes, pero requieren claridad y objetivos alcanzables. Sin embargo, los programas de múltiples proveedores...
Si bien pueden ampliar su alcance, también pueden diluir la conexión con el establecimiento en particular.
La elección del beneficio debe tener en cuenta el margen, la frecuencia y la experiencia. Los descuentos son fáciles.
Pueden comunicar eficazmente, pero pueden llevar al cliente a realizar compras impulsivas. Los obsequios crean percepción.
Valor sin reducir directamente el precio. Beneficios de reconocimiento, como prioridad,
La personalización o el acceso anticipado pueden ser más adecuados para los segmentos premium.
Las recompensas basadas en la frecuencia funcionan mejor cuando la frecuencia es consistente con el ciclo de...
consumo.
Sin embargo, unirse no equivale a ser leal. Un programa puede reunir muchos suscriptores y aun así...
Por lo tanto, se producirá un fracaso si no se incrementan la frecuencia, la retención o el margen. El proceso de reembolso también debe ser...
Interpretar con precaución: las tarifas elevadas pueden indicar compromiso, pero también un coste excesivo.
Una evaluación rigurosa debe combinar la tasa de recompra, la frecuencia, el importe medio del ticket, el margen de beneficio y la tasa de retención.
Cohorte, utilización de beneficios y reactivación.

4.6 Personalización, experiencia y confianza

La personalización es una consecuencia natural de la segmentación, pero no debe confundirse con...
Invasión. Una empresa que comprende los patrones de consumo puede mejorar sus recomendaciones.
Para reducir el ruido en la comunicación y anticipar las necesidades. Esta utilidad aumenta la percepción de
Valor. Sin embargo, el uso de los datos debe respetar las expectativas legítimas del cliente.
En el sector minorista, la recomendación de un producto complementario puede ser bien recibida cuando guarda relación con el producto en sí.

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google
RCMOS – Revista Científica Multidisciplinaria El Conocimiento.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Año VII, vol. 1, 2026 | Envío: 28 de abril de 2026 | Aceptación: 1 de mayo de 2026 | Publicación: 4 de mayo de 2026

Basándose en el historial de compras. En los restaurantes, sugiera una combinación acorde con las preferencias.
Las experiencias previas pueden enriquecer la experiencia. En la hostelería, reconocer las preferencias de
El alojamiento reduce las fricciones. En todos los casos, la personalización debe sentirse como un servicio, no como una obligación.
Vigilancia excesiva.

Lemon y Verhoef (2016) destacan que la experiencia se produce a lo largo del viaje. Esto significa que
Los datos no solo deben utilizarse para vender más, sino también para mejorar todos los aspectos de...
Contacto. Una campaña personalizada no compensa un mal servicio al cliente. Un programa de
Fidelity no corrige las inconsistencias operativas. Una recomendación basada en datos fracasa.
Valor si el producto no está disponible o si el equipo no entiende la lógica de la oferta.
Por lo tanto, la confianza se convierte en un activo estratégico. El cliente que proporciona los datos espera un beneficio.
Seguridad y respeto. Recopilación excesiva, comunicación insistente, falta de transparencia o uso.
La divulgación inadecuada de información reduce la credibilidad. La lealtad del cliente depende de la percepción de que...
La empresa utiliza los datos para ofrecer un mejor servicio, no para explotar vulnerabilidades.

4.7 Ética, privacidad y límites de la segmentación

La segmentación basada en datos implica riesgos éticos. Clasificar a los clientes por valor económico.
Esto puede dar lugar a un trato injusto y desigual. Personalizar las ofertas puede acercarte a...
La manipulación se produce cuando se explotan las vulnerabilidades. El análisis del comportamiento puede generar inferencias.
Sensible. Las pequeñas empresas a veces subestiman estos riesgos porque creen que la privacidad...
Esta preocupación es exclusiva de las grandes empresas. Esta percepción es errónea.
La LGPD (Ley General de Protección de Datos de Brasil) exige que los datos personales se procesen con propósito, adecuación, necesidad,
Transparencia y seguridad (BRASIL, 2018). El RGPD europeo consolidó parámetros similares.
a escala internacional, especialmente en lo que respecta a la minimización, la legalidad y la limitación de la finalidad.
y a los derechos de los interesados (UNIÓN EUROPEA, 2016). La ANPD, al tratar con pequeños responsables del tratamiento de datos
tamaño, reconoce la proporcionalidad, pero no elimina la necesidad de una gobernanza mínima (ANPD,
2022).
En la práctica, los programas de fidelización deben indicar claramente qué datos se recopilan y
¿Con qué propósito? La empresa debe evitar la recopilación excesiva de datos y restringir el acceso interno.
Proteja las bases de datos, revise a los proveedores de tecnología y asegúrese de que los clientes lo entiendan.
Uso de su información. Los datos de consumo no deben compartirse sin una base legal adecuada.
Debe evitarse divulgar información sensible cuando no sea estrictamente necesario.
La ética también se aplica al diseño de campañas. La segmentación no debe utilizarse para discriminar.
Coaccionar injustamente a los consumidores o inducir un consumo perjudicial. Personalización legítima.

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google
RCMOS – Revista Científica Multidisciplinaria El Conocimiento.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Año VII, vol. 1, 2026 | Envío: 28 de abril de 2026 | Aceptación: 1 de mayo de 2026 | Publicación: 4 de mayo de 2026

Aumenta la relevancia y mejora la experiencia; la personalización abusiva explota las asimetrías de
Información. La línea divisoria radica en la transparencia, la proporcionalidad y el beneficio real para...
cliente.

4.8 Aplicación al comercio minorista, restaurantes y hostelería

La aplicación de la analítica empresarial en las pequeñas empresas debe seguir una lógica incremental.
Primero, se establecen las bases. Luego, se miden indicadores sencillos. A continuación, se construye [el sistema].
segmentos. Solo entonces se definen las acciones de fidelización. Esta secuencia evita las campañas.
desconectado del comportamiento real.
En el sector minorista de cosméticos, el análisis puede identificar ciclos de recompra, productos complementarios,
Clientes de alto valor, compradores de artículos promocionales y consumidores interesados en lanzamientos de nuevos productos.
A partir de esto, las estrategias pueden incluir recordatorios de reabastecimiento, kits personalizados y beneficios para...
Campañas de categoría, acceso anticipado y reactivación. El objetivo debe ser aumentar la fidelización de clientes y...
el valor, sin comprometer el margen.
En los restaurantes, los datos del TPV permiten examinar la frecuencia, el tiempo y el consumo por
categoría, precio promedio del boleto, artículos asociados y respuesta a fechas especiales. Estos registros pueden
guía ofertas de devolución, programas escalonados, recomendaciones de bebidas, campañas de temporada y
Entrenamiento de equipo. La lealtad, en este entorno, depende tanto del beneficio como de...
Experiencia operativa. Un cliente regresa cuando percibe coherencia, reconocimiento y valor.
En la industria hotelera, la segmentación puede distinguir entre huéspedes corporativos, huéspedes de ocio, familias,
recurrentes y ocasionales. Los beneficios deben reflejar necesidades distintas: conveniencia,
Flexibilidad, reconocimiento, comodidad, precio o experiencia. Pueden aplicarse datos de preferencias.
Mejorar el servicio al cliente requiere precaución para evitar sobrepasar los límites de la privacidad.
Los servicios locales comparten una lógica similar. Clínicas, salones de belleza, talleres, gimnasios y empresas de consultoría.
Pueden utilizar frecuencia, actualidad, paquetes, categorías de servicio y retorno a
Segmenta a tus clientes. En estos casos, la lealtad se asocia con la confianza, la previsibilidad y...
a la continuación de la relación.

4.9 Métricas y limitaciones

Las estrategias de fidelización deben evaluarse en función de métricas. La tasa de recompra mide la
Devolución durante un período definido. La frecuencia promedio indica los hábitos de consumo. El boleto
El promedio por segmento indica el valor de compra. El margen por segmento evalúa la contribución real.

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google

Año VII, vol. 1, 2026 | Envío: 28 de abril de 2026 | Aceptación: 1 de mayo de 2026 | Publicación: 4 de mayo de 2026

La tasa de inscripción mide la aceptación inicial del programa. La tasa de canje indica el uso de los beneficios.
La reactivación de clientes inactivos mide la recuperación de clientes. La retención de cohortes realiza un seguimiento de esto.
Permanencia en el tiempo. CLV estima el valor futuro.
Ninguna métrica debe interpretarse de forma aislada. Un aumento en la frecuencia puede deberse a descuentos.
lo que reduce el margen. Una alta adherencia al programa puede no generar un cambio de comportamiento. A
El aumento del valor de los boletos puede concentrarse en unos pocos clientes. Las bajas tasas de canje pueden indicar un beneficio.
Poco atractivo o con reglas confusas. La reactivación solo puede ocurrir durante las campañas.
Ofertas promocionales sin ningún compromiso adicional.
La aplicación de la analítica empresarial en las pequeñas empresas se enfrenta a limitaciones. Bases de datos pequeñas.
Reducen la estabilidad estadística. Los registros incompletos comprometen las inferencias. Datos
Los conjuntos de datos históricos breves dificultan el análisis estacional. Los márgenes no siempre están vinculados a las ventas.
Es posible que no se identifique a los clientes. Además, los datos muestran patrones, pero no los explican.
Considere detenidamente las motivaciones. Un cliente puede dejar de comprar debido a un cambio de domicilio, o...
Pérdida de ingresos, una experiencia negativa o factores externos. Se debe realizar un análisis cuantitativo.
combinado con la observación gerencial, la retroalimentación y el conocimiento del contexto.

Consideraciones finales

La segmentación de clientes basada en análisis de negocio representa una alternativa coherente.
para pequeñas y medianas empresas que desean mejorar sus estrategias de fidelización. En lugar de
confiar exclusivamente en campañas genéricas, descuentos amplios o percepciones intuitivas,
Los comercios minoristas, los restaurantes, las empresas de hostelería y los servicios locales pueden utilizar los registros.
Herramientas transaccionales para comprender el comportamiento, diferenciar perfiles y orientar las decisiones empresariales.
más preciso.
La literatura internacional proporciona una base sólida para esta práctica. Chen, Chiang y Storey
Demuestran la relevancia de la inteligencia empresarial y el análisis de datos para transformar los datos en...
Impacto organizacional. Fader, Hardie y Lee demuestran que la gestión de riesgos y la fiabilidad (RFM) pueden vincularse al valor futuro.
desde la perspectiva del cliente, evitando lecturas puramente retrospectivas. Bombaij y Dekimpe demuestran que el
Los programas de fidelización funcionan de forma contingente, dependiendo del diseño, la estrategia y...
contexto competitivo. Estas contribuciones nos permiten tratar la lealtad como una arquitectura analítica,
no como una mera distribución de beneficios.
El análisis RFM proporciona un punto de partida accesible, especialmente para empresas con una base de
Ventas sencillas. El valor de vida del cliente (CLV) mejora la racionalidad económica de la retención. Agrupamiento K-Means.
Permite refinar las agrupaciones cuando hay datos suficientes en cantidad y calidad. Programas

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google

Año VII, vol. 1, 2026 | Envío: 28 de abril de 2026 | Aceptación: 1 de mayo de 2026 | Publicación: 4 de mayo de 2026

Los programas de fidelización resultan más eficaces cuando se diseñan a partir de segmentos, con beneficios específicos.
compatible con el comportamiento, el margen y la experiencia. La personalización, a su vez,
Fortalece la relación cuando se percibe como un servicio relevante y no como un uso invasivo de
información.

El análisis aplicado demuestra que las empresas locales pueden desarrollar madurez analítica sin
recurriendo a estructuras tecnológicas complejas. Datos de TPV, registros, historiales de compra,
Las reservas y las hojas de cálculo pueden respaldar decisiones importantes cuando se organizan con disciplina.
La habilidad principal no reside solo en el manejo de las herramientas, sino en traducir los indicadores en acciones.
mejores prácticas: a quién contactar, qué beneficio ofrecer, qué campaña probar, qué segmento priorizar y
Cómo medir los resultados.

La adopción de la segmentación basada en datos implica responsabilidades. Privacidad,
La transparencia, la finalidad, la minimización, la seguridad y la no discriminación deben guiar la recopilación y el procesamiento de datos.
Uso de la información del cliente. La fidelización sostenible depende de la confianza. Los datos deben tener un propósito.
para mejorar la experiencia, reducir la fricción y aumentar la relevancia de las ofertas, no para
Para manipular vulnerabilidades o explotar asimetrías.

Se puede concluir que la analítica empresarial fortalece la lealtad del cliente cuando integra método, interpretación y...
responsabilidad. Su valor reside no solo en las calificaciones de los consumidores, sino también en
construir relaciones comerciales más inteligentes, medibles, rentables y éticas.
sostenible.

Referencias

AKTER, Shahriar; WAMBA, Samuel Fosso; GUNAEKARAN, Angappa; DUBEY, Rameshwar; CHILDE, Stephen J. ¿Cómo mejorar el rendimiento de la empresa utilizando la capacidad de análisis de macrodatos y la alineación de la estrategia empresarial? International Journal of Production Economics, vol. 182, págs. 113–131, 2016. DOI: 10.1016/j.ijpe.2016.08.018.

ANPD. Autoridad Nacional de Protección de Datos. Resolución CD/ANPD N° 2, de 27 de enero de 2022. Aprueba el Reglamento de aplicación de la Ley N° 13.709/2018 para los pequeños agentes de tratamiento de datos. Brasilia: ANPD, 2022.

BERMAN, Barry. Desarrollo de un programa eficaz de fidelización de clientes. California Management Review, vol. 49, n.º 1, págs. 123-148, 2006.

BLATTBERG, Robert C.; KIM, Byung-Do; NESLIN, Scott A. Marketing de bases de datos: análisis y gestión de clientes. Nueva York: Springer, 2008.

BOMBAIJ, Niels JF; DEKIMPE, Marnik G. ¿Cuándo funcionan los programas de fidelización? El papel moderador del diseño, la estrategia del minorista y las características del país. International Journal of Research in Marketing, vol. 37, n.º 1, págs. 175-195, 2020. DOI: 10.1016/j.ijresmar.2019.07.003.

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google

Año VII, vol. 1, 2026 | Envío: 28 de abril de 2026 | Aceptación: 1 de mayo de 2026 | Publicación: 4 de mayo de 2026

BRASIL. Ley N° 13.709, de 14 de agosto de 2018. Ley General de Protección de Datos Personales. Brasilia, DF: Presidencia de la República, 2018.

CHEN, Hsinchun; CHIANG, Roger HL; STOREY, Veda C. Inteligencia empresarial y análisis: del big data al gran impacto. MIS Quarterly, vol. 36, n.º 4, págs. 1165–1188, 2012. DOI: 10.2307/41703503.

DAVENPORT, Thomas H.; HARRIS, Jeanne G. Competir con análisis de datos: La nueva ciencia del éxito. Boston: Harvard Business School Press, 2007.

UNIÓN EUROPEA. Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016. Reglamento General de Protección de Datos. Diario Oficial de la Unión Europea, 2016.

FADER, Peter S.; HARDIE, Bruce GS; LEE, Ka Lok. RFM y CLV: uso de curvas de isovalor para el análisis de la base de clientes—Journal of Marketing Research, vol. 42, n.º 4, págs. 415–430, 2005. DOI: 10.1509/jmkr.2005.42.4.415.

JAIN, Anil K. Agrupamiento de datos: 50 años más allá de K-means. Pattern Recognition Letters, vol. 31, n.º 8, págs. 651–666, 2010. DOI: 10.1016/j.patrec.2009.09.011.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. Dirección de marketing. 15.ª ed. Boston: Pearson, 2016.

KUMAR, V.; REINARTZ, Werner. Gestión de las relaciones con el cliente: concepto, estrategia y herramientas. 3.ª ed. Berlín: Springer, 2018. DOI: 10.1007/978-3-662-55381-7.

LEMON, Katherine N.; VERHOEF, Peter C. Comprender la experiencia del cliente a lo largo de su recorrido. Journal of Marketing, vol. 80, n.º 6, págs. 69-96, 2016. DOI: 10.1509/jm.15.0420.

MACQUEEN, James. Algunos métodos para la clasificación y el análisis de observaciones multivariadas.
En: Actas del Quinto Simposio de Berkeley sobre Estadística Matemática y Probabilidad.
Berkeley: University of California Press, 1967. págs. 281–297.

NGAI, EWT; XIU, Li; CHAU, DCK Aplicación de técnicas de minería de datos en la gestión de relaciones con el cliente: una revisión y clasificación de la literatura. Expert Systems with Applications, vol. 36, n.º 2, págs. 2592–2602, 2009. DOI: 10.1016/j.eswa.2008.02.021.

PROVOST, Foster; FAWCETT, Tom. Ciencia de datos para los negocios. Sebastopol: O'Reilly Media, 2013.

REICHHELD, Frederick F.; SASSER, W. Earl. Cero defectos: la calidad llega a los servicios.
Harvard Business Review, vol. 68, n.º 5, págs. 105-111, 1990.

REINARTZ, Werner; KUMAR, V. La mala gestión de la fidelización de clientes. Harvard Business Review, vol. 80, n.º 7, págs. 86-94, 2002.

RUST, Roland T.; LEMON, Katherine N.; ZEITHAML, Valarie A. Retorno de la inversión en marketing: cómo utilizar el valor del cliente para enfocar la estrategia de marketing. Journal of Marketing, vol. 68, n.º 1, págs. 109-127, 2004.
DOI: 10.1509/jmkg.68.1.109.24030.

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google

Año VII, vol. 1, 2026 | Envío: 28 de abril de 2026 | Aceptación: 1 de mayo de 2026 | Publicación: 4 de mayo de 2026

VERHOEF, Peter C.; LEMON, Katherine N.; PARASURAMAN, A.; ROGGEVEEN, Anne; TSIROS, Michael; SCHLESINGER, Leonard A. Creación de la experiencia del cliente: determinantes, dinámica y estrategias de gestión. Journal of Retailing, vol. 85, n.º 1, págs. 31-41, 2009. DOI: 10.1016/j.jretai.2008.11.001.

WEDEL, Michel; KAMAKURA, Wagner A. Segmentación de mercado: fundamentos conceptuales y metodológicos. 2.ª ed. Boston: Kluwer Academic Publishers, 2000.

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.